

BYTE

M A G Y A R O R S Z Á G

995 Ft

12 havi előfizetés esetén

INTERJÚ

Webáruház SAP
alapokon /20. oldal

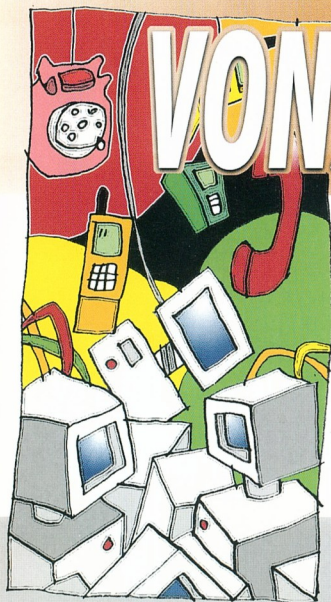
PLATFORM

Novell NDS /28. oldal

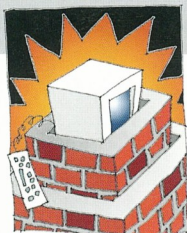
AZ ÜZLET TECHNOLÓGIÁJA

2000. SZEPTEMBER www.byte.hu

VONZÁSKÖZPONT



Egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott az on-line boltokat, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.



**Biztonsági
lyukak**



A Teremtő informatikája



Ára: 1580 Ft
12 havi előfizetéssel: 995 Ft

> CISCO tanfolyamok

a Synergontól

Synergon CISCO tanfolyamok időpontjai

Kezdő Cisco tanfolyam:

- ▶ október 2-7.
- ▶ november 6-10.
- ▶ december 4-8.

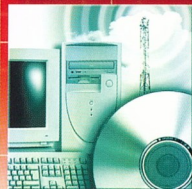
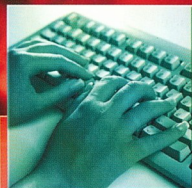
Haladó Cisco tanfolyam:

- ▶ október 16-20.
- ▶ november 20-24.
- ▶ december 18-22.

És Synergon CTEC tanfolyamok:

- ▶ Windows 2000
- ▶ Exchange 5.5
- ▶ SQL 7.0
- ▶ SMS 2.0
- ▶ Office 2000

Bővebb információ a honlapon!



AZ OKTATÁS ÉS AZ INFORMATIKA SZINERGIÁJA™

SYNERGON
EDUCATION

Synergon Education ■ 1047 Budapest, Baross utca 91-95. ■ Tel.: 399-9900 ■ Fax: 399-9999
oktat@synergon.hu ■ e-learning@synergon.hu ■ www.synedu.hu ■ www.synergon.hu

„Az oktatás és az informatika szinergiája” védjegyzettség alatt áll, felhasználásához a Synergon Informatika Rt. engedélye szükséges.

Microsoft Certified
**Technical
Education
Center**



A tökéletesen sík külső és belső felületű **FLATRON®** monitor.



- Sík képernyőfelület
- Sík belső felület
- Sík képfelület

A **FLATRON®** monitor előnyei:

- Szemkímélő képernyő
- Torzításmentes képalkotás
- Feszültségkiegyenlítő vonaltól mentes kép



FLATRON®

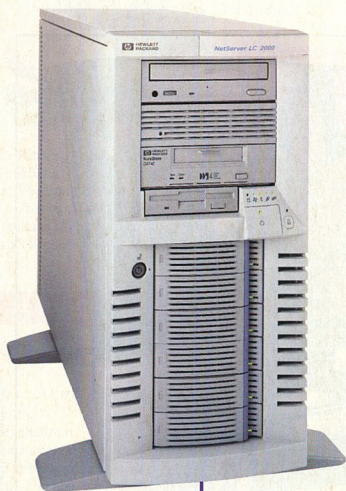
LG Electronics Magyar Kft.
<http://flatron.lge.co.kr>
 TEL: 36-1-455-6060 FAX: 36-1-455-6066



Eco Label



Ki képes ellenállni egy ilyen vonzó ajánlatnak?



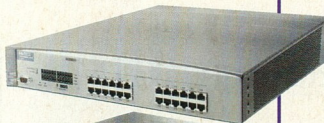
HP NetServer LC 2000

- Intel® Pentium® III Processzor 667-800 MHz (duál bővíthetőség)
- 133 MHz rendszersín órajel
- akár 4 GB memória
- 144 GB Ultra2 SCSI merevlemez kapacitás
- 6 db forrócsérés tárhely, forrócsérés ventilátorok
- 6 db PCI csatlakozó
- TopTools for Servers, HP DiagTools, Wired Management 2.0, integrált HP Remote Assistant

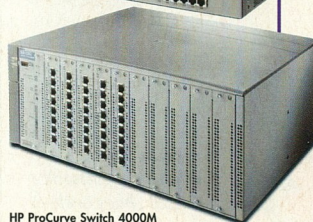
A Hewlett-Packard hálózati szerverek és switchek mindig is kedvező áron kínálták a kiváló teljesítményt a felhasználók számára. De most egy ellenállhatatlanul vonzó ajánlatunk is van az Ön számára. Minden egyes HP ProCurve Switch 4000M és 8000M vásárlásakor választhat, hogy milyen ajándékot szeretne: egy HP CD-Writer Plus 8210e külső CD író, egy HP71 17" monitort vagy egy HP DeskJet 950C színes tintasugaras nyomtatót. HP ProCurve Switch 2424M és 1600M vásárlásakor pedig egy HP DeskJet 840C színes tintasugaras nyomtatót, egy SJ3400C lapolvasót vagy egy PCMCIA MPEG dekódert ajándékozunk Önnek.*

HP Hálózati eszközök

HP ProCurve Switch 2424M



HP ProCurve Switch 4000M



*Az akció 2000. december 31-ig érvényes.

Intel, the Intel Inside logo and Pentium are registered trademarks of Intel Corporation.

További információkért látogasson el weblapunkra:

<http://www.hp.hu/networking> vagy hívja a HP Vevőszolgálatot: 382-1111

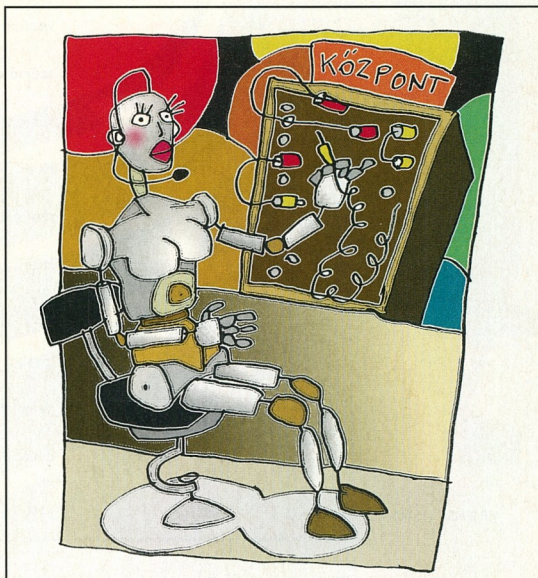


A vonzasközpont

Szerző: Candee Wilde

Az elektronikus kereskedelem a levegőben van. Az on-line boltok jó része kezdi észrevenni, hogy egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott a cég weboldalait, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.

40



CÍMLAJ-ILLUSZTRÁCIÓ: BÜTTNER GABRIEL

Biztonsági lyukak

44



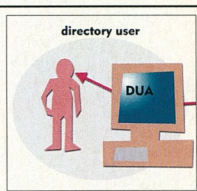
Szerző:
Brian Robinson

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy ők a piac, megfordul, és beléjük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

Címtárszolgáltatás Novell módra I.rész

28

Szerző: Kopp Márton



DNS - a Teremtő informatikája

34

Szerző: Fóti Marcell

INTERJÚ

Webáruház SAP alapokon

20

Szerző: Petrovics Péter

Kulcs@kész SAP

Az SAP kis- és középvállalati megoldása



E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban fogatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

KÖRNYEZET

Érdekek, vélemények elképzelések

24

Szerző: Varga Miklós

Jó alkalmat adott néhány újabb megoldásra az egységes hírközlési törvény nyolcadik tervezetének vitája.

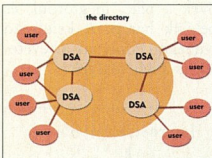


PLATFORM

Címtárszolgáltatás Novell módra I. rész

28

Szerző: Kopp Márton



A globális hálózat problematikus kialakításának egyik megoldása a címtár, amelynek legkiforrottabb és legerjedtebb megvalósítása a Novell nevéhez fűződik.

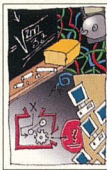
TECHNOLÓGIA

A király

31

Szerző: Juhász Mihály

Dr. Watson meglátásait gyakorta kísérí visszhang, sőt néhányan „tollat” is ragadnak.



DR. WATSON

DNS – a Teremtő informatikája

34

Domain Naming System? Nem, ezúttal deoxiribonukleinsav. A világsajtó nemrégiben járta be a hír: amerikai tudósok feltérképezték az emberi DNS-t az elejétől a végéig, a fejtől a farkáig.



MÉRLEG

Nyomatók minden mennyiségben

38

Szerző: Hanács István
Csökkenő árak folyamatosan javuló minőség és hatalmas választék jellemzi a nyomtató piacot.

NEMZETKÖZI

Biztonsági lyukak

44

Szerző: Brian Robinson



Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy ők a piac, megfordul, és belépük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

SZABAD SZEMMEL

Kis János rovata

A kishal felfalja a nagyhalat

50

infopen

CIO

Informatika a Malévnél – biztonság, rendelkezésre állás, folyamatos üzem

4. oldal



A Magyar Légiközlekedési Rt. üze me, üzletvitale különleges követelményeket támaszt az automatikus számítástechnikai támogatással szemben. Vajon hogyan illeszkedhetnek a funkciók egy olyan világhoz, ahol mind elterjedtebbek és szabványosabbak az intelligens szolgáltatások? Erről és a Malév informatikájának történetéről Kisgergely Sándor informatikai igazgatóval beszélgettünk a Vezető Informatikusok Szövetségének tagjait bemutató sorozatunk e havi cikkében.

Az információtechnológia stratégiai szerepe a vállalatoknál

7. oldal

A mai, globalizálódó gazdaságban, az éleses versenyben mind nagyobb szerep jut az információtechnológiának. A magyar vállalatok többségénél azonban az informatika még ma is csak az ügyviteli feladatok automatizálását segítő eszköz, az informatikus pedig ennek az infrastruktúrának üzemeltetője. Dr. Takács Antal, a Plus Élelmiszer Diszkont Kft. informatikai vezetője írásában azt boncolgatja, mi kell e szemléletmód megváltozásához.

E-business – valódi tartalommal

8. oldal

Linux a vállalati szférában
9. oldal

krónika

Hírek, események itthonról és a nagyvilágból

12. oldal

magazin

Elektronikus kormányzat:
ICA konferencia
A kormányzatok lehetőségei az információs társadalomban

20. oldal

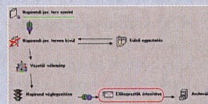
Alkalmazás: vékony kliensek a magyar Akzo Nobelnél

Merész húzás

25. oldal

Alkalmazás: workflow az önkormányzatnál
A főpolgármesteri Hivatal közgyűlés-előkészítő rendszere

26. oldal



Mustra: könyv a kriptográfiáról
Az informatikai biztonság jegyében

28. oldal

Mustra: Java könyvek 4.
Core Java 2, 2. kötet

28. oldal

Mustra: Using Samba Szamba...

29. oldal

pr-online

31. oldal

INTERNET/WEB

Webáruház SAP

alapon 20

E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban bemutatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

Címtárszolgáltatás Novell módra. I. rész 28

A globális hálózat problémamentes kialakításának egyik megoldása a címtár, amelynek legkiforrottabb és legerősebb megvalósítása a Novell nevéhez fűződik.

A vonzasközpont 40

Az elektronikus kereskedelem a levegőben van. Az on-line boltok jó része kezdi észrevenni, hogy egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott a cég weboldalait, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.

Biztonsági lyukak 44

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy

övék a piac, megfordul, és beléjük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

HÍRKÖZLÉSI
TÖRVÉNY

Érdekek, vélemények

elképzelések 24

Jó alkalmat adott néhány újabb megoldás kipróbálására az egységes hírközlési törvény nyolcadik tervezetének vitája.

HÁLÓZATOK

Címtárszolgáltatás
Novell módra.

I. rész 28

A globális hálózat problémamentes kialakításának egyik megoldása a címtár, amelynek legkiforrottabb és legerősebb megvalósítása a Novell nevéhez fűződik.

A vonzasközpont 40

Az elektronikus kereskedelem a levegőben van. Az on-line boltok jó része kezdi észrevenni, hogy egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott a cég

weboldalait, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.

Biztonsági lyukak 44

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy övék a piac, megfordul, és beléjük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

INTERJÚ

Webáruház SAP

alapon 20

E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban bemutatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

TECHNOLÓGIA

A király 31

Dr. Watson meglátásait gyakorlati kísérő visszhang, sőt néhányan „tollat” is ragadnak.

DNS – a Teremtő
informatikája 34

Domain Naming System? Nem, ezúttal dezoxiribonukleinsav. A világsajtót nemrégiben járta be a hír: amerikai tudósok feltérképezték az emberi DNS-t az elejétől a végéig, a fejtől a farkáig.

IT-PIAC

A kishal felfalja a nagyhalat 50

E-KERESKEDEKEM

Webáruház SAP

alapon 20

E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban bemutatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

ADATBIZTONSÁG

Biztonsági lyukak 44

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy övék a piac, megfordul, és beléjük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

TANÁR ÚR KÉREM!

Kapcsolja át a monitorokat, hogy az Ön gépének jelet lássák tanítványai! **Ekkor** csak Önre figyelnek, s majd később gyakorolhatnak.

Szoftver-független VGA szétosztó és átkapcsoló rendszer.

DAXON Kft. 1114 Bp., Eszék u. 12.
Tel.: 361-3366, 06-30-921-7820
Fax: 466-5095
www.daxon.hu, e-mail: info@daxon.hu

Lapunkat Magyarország legnagyobb médiafigyelője, az



»OBSERVER«
Budapest Médiafigyelő Kft.
rendszeresen szemlézi.

H-1084 Budapest, Auróra u. 11., tel.: 303-4738, fax: 303-4744
http://www.observer.hu, e-mail: sajto@observer.hu

Internetszolgáltatónk a



www.tvnet.hu

**MÁR ITT VANNAK KÖZTÜNK...
ÉS MINDENHOVÁ ELÉRNEK!**

**AZ ÚJ IPAQ GÉPEK A COMPAQTÓL –
WINDOWS 2000-REL ÉS TELJES
INTERNETTÁMOGATÁSSAL**

Sokan hihetik azt, hogy a Compaq új IPAQ számítógépei talán már nem is földi technológiát képviselnek, hanem egy fejlettebb intelligencia hozta létre őket. Egy jóval fejlettebb intelligencia... Hiszen mi mással magyarázható, hogy miközben ez az üzleti felhasználásra készült modell a leggyorsabb és legegyszerűbb kapcsolódást biztosítja az internethez és a már létező irodai hálózatokhoz, az ára még így is kedvezőbb egy hasonló kategóriájú gép áránál? És akkor még nem is említettük a legújabb technológiát alkalmazó csatlakozási felületet vagy az előre telepített Microsoft® Windows® 2000 Professionalt, mely stabil működésével magas rendelkezésre állást biztosít az IPAQ-nek, és Önnek pedig a legegyszerűbben használható operációs rendszer kényelmét nyújtja. Nem is soroljuk tovább: ha szeretne még többet megtudni egy számítógépről, amely fényekkel előzi meg korát, látogasson meg minket a www.compaq.hu címen vagy hívja a 06-80-COMPAQ (266-727, 206-720) zöld számot. Vállalatoknak szóló ingyen termékipróbálási akciónkról, illetve finanszírozási szolgáltatásainkról (Compaq Financial Services) is itt kap felvilágosítást.

24x7xCOMPAQ



Compaq IPAQ:

- Intel® Pentium® III processzor 500 MHz • 64 MB memória (SDRAM)
- 4,3 vagy 8,4 GB merevlemez • Intel® 3D grafikus videokártya
- integrált 4 MB video cache • 2 vagy 5 USB csatlakozó
- előre installált Microsoft® Windows® 2000 Professional

COMPAQ

KULCSSZAVAK

Acer Computer	17
AT&T	41
Biztonsági lyukak	44
Buffer overrun	31
Call Center	14
Cell-com	
System Kft.	48
Címátírószolgáltatás	28
Compaq	12
Compaq Depo	14
Dell	14
Deutsche Telekom	41
DG Bank	15
Directory	
Information Base	29
Directory System Agent	30
DNS	34
DSL	30
DSL-szolgáltató	44
DUA	29
Freecall online	41
Fujitsu Siemens	
Computers	48
GN Netcom	48
Hírközlési törvény	24
HP Deskjet 840C,	
930C	34
Humansoft	14
ICL Hungary	12
Inklogic	48
Intel	15, 17
Linuxcare	15
Lycos Network	17
MCI WordCom	41
Megashow	19
Megatrend	19
Microsoft	17
Műsorszterchnika	20
NDS	28
NetWare	28
NIIF	18
Nokia	12
Novell	28
Oracle	18
SAP	20
SAP Hungary	
Hungary Kft.	20
Scala ECE Hungary Kft.	49
Siemens	15
Siemens 35i	
mobilteléfono	48
SMC Networks	49
SpeechWorks	
International	41
Symantec	28
TÉF	14

KULCSSZAVAK

Telnet Magyarország	49
VoIP	41
WorkCentre M940	49
X.500	28
Xerox Sharp	48

HIRDETŐK

Areco Systems Kft.	71
Allied Telesyn	
International GmbH	13
Comnetworx Kft.	71
Compaq	
Magyarország	9
Compexpo	69
Daxon Elektronikai Kft.	8
D-Link GmbH	B3
Kárpáthia Kiadó	73
HP	4-5, 19, 39, 47
IBM	52, 69
Innet Kft.	43
Integrity Kft.	73
Inventix	
Magyarország Kft.	61
LG Electronics	
Magyar Kft.	3
Fuji Magnetics GmbH	32
MEDIKER	49
Next Software Kft.	71
NSZ 1999 Rt.	81
NOKIA	
Hungary Kft.	B4
Novell	
Magyarország Kft.	27
Objection Kft.	32
Portocom Rt.	21
Procomp Hungary Kft.	43
Samsung Electronics	
Magyar Rt.	15, 23
SCI-Network Rt.	81
Scriptum Kft.	81
SimonSoft Kft.	81
Software Station	53
Sowah Hungary	35
Stiefel Eurocart Kft.	43
Storage System Kft.	17
Synergon	
Informatica Rt.	B2, 35
Technotrade	
Informatikai Rt.	11



SZERKESZTŐBIZOTTSÁG

Alföldi István, Bakonyi Péter,
Fülöp Melinda, Gelléri Péter,
K. Szabó Imre, Kolossa Tamás,
Mécser Imre, Nagy Ákos,
Pál László, Ungvári Tamás elnök,
Z. Karvalics László,
Zöldné Roska Marietta

FŐSZERKESZTŐ

Kolossa Tamás
kolossa@byte.hu

Főszerkesztő-helyettes

nemzetközi rovat
Mészáros Csaba
mcaba@byte.hu

Vezető szerkesztő

magyar rovat
Szepesi Tibor
szepesi@byte.hu

Munkatárs

Holakovszky László
holakovszky@byte.hu
Petrovics Péter
petrovics@byte.hu

Olvasószervező

Róna Judit
ronaj@byte.hu

BYTE Online

felelős szerkesztő
Győri Ferenc, gyori@byte.hu

www.byte.hu

Postáladá:

posta@byte.hu

BYTE Bulletin:

bulletin@byte.hu

BYTE Interaktív:

vita@byte.hu, muhely@byte.hu

Feliratkozás: www.byte.hu

További munkatársak

Deák Jahn Gábor,
Heves Gábor, Kis János,
Kis Tibor, Medvegyéné
Huszár Márta, Miklós Árpád,
Varga Miklós, Világhy Tamás

Szerkesztőségi és kiadói titkár

Karsay Lajosné
karsay@byte.hu

Fotó

Sebestyén Jenő
sebestyen@byte.hu

Grafika

Buttinger Gergely
buttinger@byte.hu

FELELŐS KIADÓ

Kolossa Tamás
cégevezető
kolossa@byte.hu

HU ISSN 1417-927X

SZERKESZTŐSÉG ÉS KIADÓ:
MGH Magyarország Lapkiadó Kft.
1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: 303-8937, 303-8938,
303-8939
Fax: 303-1623

HIRDETÉS

Vágó Béla
hirdetési vezető
hirdetes@euroweb.hu

Hirdetési képviselő:

Csóbán Gyula, csoban@byte.hu
Gazdag Erzsébet, gazdag@byte.hu

Nyomdai előkészítés:

PCFilm Stúdió
6000 Kecskemét, Szabadság tér 1/a
Tel.: 76-416-657, 76-518-222
pcfilm@mail.motav.hu

Felelős vezető: Németh Lajos

Tördelők:

Szabó Sándor, Király Emese

Nyomda: Veszprémi Nyomda Rt.

Felelős vezető:
Erdős András vezérigazgató

Copyright: A magazin egyes lefordított és újranyomatott szerkesztőségi anyagai a Data Communications, a tele.com, a Windows Magazine, valamint a BYTE .COM kiadványokból származnak, amelyek kiadói jogával a CMP Media, Inc. rendelkezik. Minden jog fenntartva. A magyar kiadás alapja a CMP Media, Inc. céggel kötött megállapodás. A CMP Media, Inc. és a MGH Magyarország Lap- és Könyvkiadó Kft. előzetes írásos engedély nélkül a cikkeket, illusztrációkat részleges vagy teljes átvétel, reprodukció bármely eszközzel és nyelven szigorúan tilos. A BYTE a CMP Media, Inc. védjegye.

A lapban található összes írás és illusztráció másodközlés, a lap másolásával kapcsolatos minden jogot fenntartunk. A lapból értesítéseket átvenni csak a BYTE-ra való hivatkozással lehet. A szerkesztőség a felkérés nélkül beküldött kéziratokat és leveleket is körültekintően gonddozza, de megőrzésüket vagy visszaküldésüket nem vállalja. A lapban megjelenő cikkek tartalmát ellenőrizzük, ám forrásaink tévedéseiről felelősséget nem vállalhatunk. A szerkesztőség a lapban megjelentetett hirdetések a legnagyobb körültekintéssel gonddozza, de azok tartalmáért a felelősséget a hirdető hordozza.

Lapunk megvásárolható a kiemelt hirdetésekben és a kiadóban. Régebbi számainkat a kiadóban és a Multimedia Meeting Point (1075 Bp., Madách I. u. 2-6.) üzletében lehet megvenni. Előfizetés egy évre 37 százalékos kedvezményrel,

18960 Ft helyett 11940 Ft

Az aktuális előfizetési lehetőségekről és kedvezményeiről a lapban lévő megrendelőszelvényen, a kiadóban és a Web-oldalon található bővebb információ. Érdeklődni lehet: előfizetes@byte.hu.

KÖVETKEZŐ SZÁMUNK MEGJELENIK:

2000. október 7.

Intel, the Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Intel SpeedStep is a trademark of Intel Corporation. Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries. A processor capable of running Windows XP requires a minimum of 1 GB of RAM and a 1.6 GHz processor.

Légy szabad!



Engedd szabadjára kreativitásodat! Ha elveszel gondolataidban, a Toshiba segít megvalósítani ötleteidet, bármerre is jársz. Nézzük például a Satellite Pro 4300 sorozatot: Csúcsteljesítményű notebook-ok mobil Intel® Pentium® III processzorral, 700 MHz teljesítménnyel és Intel® SpeedStep™ technológiával.* Maximális teljesítmény elfogadható áron. A Toshiba a Windows® 2000 Professional terméket ajánlja üzleti célra.



Choose freedom.

TOSHIBA

Diztribútor és márkaszerviz:
TECHNOTRADE INFORMATIKAI RT.

1154 Budapest, Szerencs u. 202.
Telefon: 410-5250 • Fax: 410-6691
<http://www.technotrade.hu> • e-mail: info@technotrade.hu
Toshiba Hot Line: 06-40-404-404

Nokia

RealPlayer a mobilon

Együttműködést kötött a Nokia és a RealNetworks, hogy a Nokia EPOC operációs rendszert használó mobilkészülékei (kommunikátorok és intelligens telefonok) tartalmazni fogják a RealNetworks RealPlayer lejátszóját. Ezen kívül együttműködnek különböző internetes médiatechnológiák fejlesztésében és forgalmazásában. A megállapodás részeként a Nokia a RealNetworks RealPlayer technológiáját beépíti EPOC alapú eszközeibe. Így a Nokia következő generációs mobilkészülékeivel lejátszható válnak az interneten található RealAudio és RealVideo fájlok.



Jó volt a második is

A Nokia 2000 második negyedévében 6980 millió eurós árbevételt ért el, s ez 55 százalékos növekedés 1999 hasonló időszakához képest. Az üzemi szintű nyereség 60 százalékkal emelkedve elérte az 1412 millió eurót. *Jorma Ollila*, a Nokia elnök-vezérigazgatója szerint 2000 második negyedévében folytatódott az átfogó mobil távközlési piac erőteljes növekedése. „Becslesek szerint a mobiltelefon-használók száma június végére elérte az 570 milliót. Ez tökéletes összhangban van előrejelzésünkkel, hogy 2002 vége előtt több mint egymilliárd mobil-előfizető lesz a világon. Kalkulációnk szerint a 2000-es év mobiltelefon-piacának növekedése következtében a teljes évi forgalom meghaladja a 400 millió készületeket” – mondta az elnök-vezérigazgató. A cég mobiltelefon-értékesítése 67 százalékkal nőtt 1999 második negyedévéhez képest. Információ: Nokia Hungary Kft. Tel.: 375-7650.

ICL

Informatikai rendszer az Auchanban

Az ICL Hungary – a több mint negyven országban működő, e-businessre szakosodott ICL plc leányvállalata – tervezte, szállította és helyezte üzembe az Auchan magyarországi hipermarket-hálózat második egységének informatikai rendszerét is. Az M5-ös autópálya mellett felépített Auchan Soroksár hipermarket 2000. július 28-án nyitotta meg kapuit a nagyközönség előtt. A kereskedelmi üzletág az ICL egyik legsikeresebb, globális méretű üzletága, kiemelkedő referenciákat tudhat magáénak Angliában, Franciaországban, Portugáliában, az Egyesült Államokban, Ausztráliában, a Távol-Keleten, Közép-Európában és legújabbban Kínában. Az ICL megoldás áruházi rendszerének legfontosabb előnye a központi adminisztráció, a folyamatos, kétirányú adatcsere a pénztári és a központi rendszer között, a távoli hozzáférés, a könnyű továbbfejlesztethetőség. Az Auchan Budaörs – az Auchan első magyarországi hipermarketje – ICL által szállított retail rendszere a több mint kétéves üzemelés alatt egyszer sem állt le meghibásodás miatt. Bővebb információ: ICL Hungary. Tel.: 382-6300.



Compaq

Közép-Kelet Európaért felel

A Compaq magyar leányvállalatának évek óta mutatott kiemelkedő eredményei, valamint a vezérigazgató eddigi munkájának elismeréseként a Compaq európai vezetése dr. Beck Györgyöt bízta meg a négy országot magában foglaló közép-kelet-európai régió ve-

zetésével. Magyarország mellett a Lengyelországot, Csehországot és Szlovákiát magában foglaló országcsoport Compaq leányvállalatait irányítja, erőforrásait, fejlesztéseiket és piaci munkájukat hangolja össze. A megbízatás mellett Beck György továbbra is ellátja a magyar leányvállalat vezérigazgatói feladatait. A Compaq jelenleg közel ezer főt foglalkoztat az érintett országokban. „Örömmel fogadtam el a megbízást, hiszen ma olyan vezetőség irányítja a magyar leányvállalatot, hogy egyrészt figyelmemet más területekre is kiterjeszthetem, másrészt képes és hajlandó az új szervezeti egység feladataiban partneremül szegődni – mondta Beck György. – A magyar kollégák, a cég minden munkatársa évek óta cégszinten is mért, kiemelkedő teljesítményt nyújt, így meghatározó szerepük volt abban, hogy az európai vezetés rám gondolt.” Céljai között első sorban azt jelölte meg, hogy a térség többi országában is elérje a Compaq magyarországi piaci részesedését, a 11 százalékot. A kinevezésben a vezérigazgató eredményei mellett Magyarország meggyőző gazdasági növekedése és stabilitása is meghatározó szempont volt. Emellett az, hogy február óta már működik Budapesten egy, az internetes infrastruktúráért felelő regionális Compaq szakértői központ.

Az OEP üzletiintelligencia-rendszere

Lezárult az Országos Egészségbiztosítási Pénztár (OEP) Intézményi Adattárház projektjének második üteme. Az első ütemben a Compaq rendszerintegrációs üzletága 56 alkalmazás mintegy 850 telepített példányának automatikus adatgyűjtő rendszerét építette ki, amely a 43 helyszínen elhelyezett, Compaq gateway-szerver segítségével titkosított és ellenőrzött módon juttatja el az adatokat az OEP központi Compaq Alpha szerverére. A második ütemben a kiépített adatgyűj-

Simply connecting the world



Tel: +367-467-2060



www.ingrammicro.hu



www.lan.hu



www.conet.hu

Allied Telesyn products are used today in networks of all sizes, worldwide.

Allied Telesyn is the only networking vendor to offer a full, end-to-end networking solution from adapter cards to Gigabit switches and routers. Award-winning, standards-based products that give you more functionality as standard, better reliability, excellent value for money and the very best pre-and post sales support.

Contact Allied Telesyn today to find out more.

Tel: (+43) 1 876 2441
Fax: (+43) 1 876 2572

www.alliedtelesyn.com/eeg4

 **Allied Telesyn**
Simply connecting the world

IVSZ-hírek

MENTA 2000 -7. IVSZ Menedzser Találkozó

A hetedik Menedzser Találkozót, amit 2000. szeptember 29.–október 1. között rendeznek meg Balatonfüreden, Sik Zoltán informatikai kormánybiztos nyitja meg. A találkozó témakinálata igen összetett. Hankiss Elemértől előadást hallhatunk az informatika társadalmi hatásairól, Bob Hischrich, a Case Western University professzora pedig sikeres menedzselés titkaiba avatja be az érdeklődőket. A kerekasztal-beszélgetések témái: "Van-e középállalkozásoknak esélyük", az "E-business – most vagy soha", "Tökebevonás, tőzsdei tanácsadás", "Az állami szabályozás Magyarországon" és "A közbeszerzés nem is olyan misztikus" című kerekasztal-beszélgetéseken az informatikai jogi és egyéb, szabályozással kapcsolatos kérdésekre kaphatnak választ. A "Közvetlen és strukturális informatikushány Magyarországon" című beszélgetésen a hazai informatikushány okait, megoldásait kutatják a résztvevők.

Konferencia a hálózati biztonságtechnikáról a Compfair 2000-en

A Compfair 2000 kiállítás ideje alatt szervez konferenciát az IVSZ a hálózati alkalmazások biztonságtechnikájáról. A résztvevők neves előadókat hallgathatnak meg az internetes kereskedelem biztonságáról, a standard biztonsági intézkedésekről, a biometrikus fejlesztésekről, valamint a sikeres hálózatbiztonsági irányelvek kifejlesztéséről és használatáról. A konferencia időpontja: 2000. november 2.

Systems

Münchenben a Systems az információtechnológiai, telekommunikációs és új médiaterületek képviselőinek nyújt lehetőséget a széles körű ismertségre. A rendezvényt az őszi időszakban bonyolítja le, így nem ütközik más nemzetközi informatikai kiállítással. A Systems kiállítás hírneve és konferenciáinak rangja a CeBIT-ével vetekszik, ezért az IVSZ 2001-ben (2001. október 15–19.) itt is kollektív kiállítóként jelenik meg. Véleményünk szerint München földrajzi elhelyezkedéséből adódóan, ezen a kiállításon a magyar cégek is hatékonyan jelenhetnek meg, célpiacukat könnyebben bővíthetik nyugat felé, és üzleti partnereket is könnyen találhatnak. Az idén november 6. és 10. között rendezik ezt a kiállítást. Az idei témák között szerepel az elektronikus kereskedelem, az ipari információtechnológiai megoldások, számítógéppel támogatott tervezés, mobile megoldások, pénzügyi it-alkalmazások. Bővebb információk a www.systems.de oldalon találhatók.



A rovatot gondozza:
Juhász Zoltán
Tel.: 327-8346, 327-8342
E-mail: zoltan.juhasz@ivsz.hu

tő rendszer adataira alapozva a Compaq és partnerei olyan kiemelt területek jelentését és elemzési igényeit valósította meg, mint a gyógyszer-támogatások és a gyógyszerforgasztás. Az átdatolt rendszerrel az OEP a korábbinál jóval mélyebben ismereteket szerezhet a jogszabályokon alapuló gyógyszer-ártámogatási gyakorlatának eredményeiről, hatásairól, valamint a gyógyszerforgasztással kapcsolatos viselkedés- és szokásformákról, ezek trendjeiről. Elemezheti a támogatások felhasználását és a finanszírozási igények valóságát, illetve modellezni tudja a gyógyszerárváltozások támogatási rendszerre gyakorolt hatásait. Végeredményként a támogatási gyakorlat elemzésével az átlagellátás olcsóbbá, a finanszírozás hatékonyabbá tehető.

Egyéves a Compaq Depo

Indulásának első évfordulóját ünnepelte a Compaq Depo, a Compaq Computer Magyarország internetes számítástechnikai áruháza. A www.compaq.hu/depo címen elérhető internetes bolt egy éve indult. A cég kezdeti törekvése az volt, hogy ügyfelei Magyarországon is választhassanak a számukra legmegfelelőbb, vásárlási mód közül, legyen az Direct Mail, Call Center vagy internetes áruház. Már az

első két-három hónap megmutatta, hogy az elektronikus kereskedelemnek Magyarországon is van létjogosultsága. Eleinte csak a Compaq weboldalai-



nak látogatottsága növekedett, majd megérkezett az első rendelés is, az indulást követő negyedik héten. Ettől a pillanattól kezdve valóban éjjel-nappal működik az áruház. Az első fél évben több mint kilencven ügyfél választotta a számítástechnikai eszközök beszerzésének ezt a módját. Az első eredmények indokolták tettét, hogy a Compaq Magyarország egyre nagyobb figyelmet fordítson a "boltra". Első kézzelfogható eredmény volt, hogy az év végi "hajrá" előtt új szoftveres alakok-

ra helyezték a Depót, és bővítették Call Centerét. A Depóban megjelent a konfigurátor: az oda látogatók a saját elképzeléseiknek leginkább megfelelő számítógépes konfigurációt állíthatják össze. A forgalom egyenletesen futott fel, és az év végére megközelítette a 120 millió forintot, s az első születésnapot 250 millió forinttal ünnepelhették. A jövőben a Compaq Magyarország még jobban szélesíteni szeretné a Depóban elérhető termékek és szolgáltatások skáláját továbbra is a kis és közepes vállalkozások igényeit tartva szem előtt. Tervezik továbbá a jelenlegi üzleti partnereken kívül további beszállítók bevonását. A cél mindenképpen az, hogy egy helyen, folyamatosan nyújtsák mindazt, amire igény lehet hardvertől a szoftvertől át a hálózati és a telekommunikációs eszközökig az ezekhez kapcsolódó legkülönbözőbb szolgáltatásokkal. Információ: Compaq Computer Magyarország Kft. Tel.: 458-5555.

HumanSoft

Kell a Dell

A HumanSoft Kft. 2000 első féléves eredménye a terveknek megfelelően alakult. Az árbevétel meghaladta az 1,6 milliárd forintot, ami a tavalyi év

hasznoló időszakához képest több mint 53 százalékos növekedés, és szinte megegyezik az 1998-as év teljes HumanSoft forgalmával. A 2 milliárd forintnyi bevételt várhatóan még ősszel eléri a cég. A HumanSoft, mint az egyetlen Dell-disztribútor, tovább növelte részesedését a hazai piacon: az első fél évben 2500 darab Dell PC-t szállított ügyfelei részére. Információ: HumanSoft Kft. Tel.: 270-7600.

Siemens

Stratégiai szövetség

A Siemens és a DG Bank stratégiai szövetségre lépett az elektronikus és mobil üzlet területén. A két cég együttes erővel fog elektronikus és mobil banki alkalmazások fejlesztésébe hosszabb távon teljes körű megoldásokat nyújtva a Siemens mobilszközök számára, amelyek alapjául a mobiltelefonia következő szabványai, a GPRS és az UTM5 szolgálnak majd. Hogy a szövetség nyújtotta lehetőségeket az előreláthatóan több százmilliárd eurós piacon teljesen kihasználhassák, a cégek 100 millió euró feletti összeget költenek majd kutatásra és fejlesztésre. A Siemens mobiltelefonokkal igénybe vehető szolgáltatásokat – kísérleti jelleggel – 2000 őszén indítják, amely eleinte tőzsdei információk lekeresése és részvénykereskedésre korlátozódik, majd fokozatosan bővítik és kínálják őket a bankszoport mintegy 100 millió európai, ezen belül 30 millió német ügyfelének.

Chipkártyagyár Oroszországban

A moszkvai NTZ Atlas Műszaki és Tudományos Központ üzembe helyezte új, nagy teljesítményű chipkártyagyártósorát lezárva a Siemens Business Services fővállalkozásában végzett beruházás első szakaszát. Oroszország eddig 15 millió márkát fektetett az üzem modernizálásába és a know-how átvételébe, és külön hangsúlyt helyezett az orosz kezelőszemélyzet képzésére. Az üzem jelenlegi kapacitása egyműszakos termelés mellett mintegy évi hárommillió kártya. A gyártósor jelenleg is ki tudja elégíteni az egyéni igényeket, ám a program második felében – 10 millió márkás befektetéssel –, egy speciális, chipkártyákkal dolgozó nyomdai berendezés beállításával, a gyárnak meglesz minden technikai feltétele a termeléshez, így még rugalmasabban elégítheti ki az igényeket.

www.byte.hu

Sikeres harmadik negyedév

A Siemens AG adózott nyeresége az előző év azonos időszakához képest, az üzleti év harmadik negyedévében is több mint duplájára (832 millió euró) nőtt. Akárcsak az előző negyedévben, minden ágazat nyereséges volt. A konzern egésze pozitív hozzáadott gazdasági értéket produkált, tehát nyeresége meghaladta a lekötött tőke költségeit. A Siemens az üzleti év első kilenc hónapjában is megduplázta nyereségét, az új rendelések 20, a forgalom 15 százalékos növekedése mellett. Az üzlet volumene Ázsiában és Ausztráliában növekedett a legnagyobb mértékben, ahol a gazdaság újra fellendülőben van.

Linuxos háttértámogatás

A Fujitsu Siemens Computers (FSC) és a Linuxcare szövetségre lépett, hogy vevőiknek és partnereiknek világszerte konzultációs szolgáltatásokat és technikai támogatást nyújtson nyílt forráskódú és linuxos rendszerekkel. Az európai élvonalhoz tartozó, ebben az ágban vezető szerepre törekedő Fujitsu

LINUXCARE  SUPPORT FOR THE REVOLUTION

Siemens a Linuxcare tapasztalatát közvetlenül felhasználva hatékonyabban és magasabb színvonalon szolgálhatja ki ügyfeleit. Információ: Siemens Rt. Tel.: 471-1540.

Intel

Változatlanul az élen

Az Intel 2000 második negyedévében 8,3 milliárd dollár árbevételt ért el, az 23 százalékos növekedés az 1999. második negyedévi és 4 százalékos növekedést az előző negyedévi eredményekhez képest. A vállalat adatai szerint a mikroprocesszorok és flash memóriák szállítása is új rekordszintet ért el a negyedév alatt. A második negyedév akvizíciós költségeken kívüli nettó árbevétele 3,5 milliárd dollár volt, ami 98 százalékkal több, mint 1999 második negyedéves eredménye, és 16 százalékkal magasabb, mint az előző negyedév adatai. Az időszakban a részvényenkénti nyereség 50 centet ért el, amely az 1999. év hasonló időszakában elért 26 centhez képest 92 százalékos növekedés. Az általánosan

Mindtökéletes.



SyncMaster

750ST

Divatos színű, áttetsző **SyncMaster** monitorok. A **SyncMaster 750ST** monitor tervezői izgalmas színválasztékkal próbálnak kedveskedni elsősorban az új generáció tagjainak. A játékos színek mögött komoly és megfontolt technológia rejtőzik. A magas képrészítési frekvencia gyakorlatilag teljesen remegésmentes képet nyújt, ezáltal minimális szintre csökken a szemfáradás. A vízszintes frekvencia 30-70kHz, a maximális felbontás pedig 1280 x 1024. A Plug & Play technológia támogatja a DDC szabványt.

A **SyncMaster 750ST** maradéktalanul teljesíti a felhasználók védelmét szolgáló, a kisugárzási határértékekre vonatkozó MPR-II és TCO'95 előírást.

www.samsung.hu



SAMSUNG

monitorok

Könyvszemle

Microsoft PowerPoint 2000

Percenk alatt

Kiadó: Park Kiadó

Ára: 4900 Ft

A kiadvány azoknak szól, akik meg akarják ismerni a PowerPoint 2000 bemutatós program képességeit. Közérthető nyelven íródott, kerüli a szakmai zsargont, egyetlen feladat sem hosszabb két oldalnál. Egy probléma megoldásához csak a tartalomjegyzéket vagy a tárgymutatót kell megnézni, majd a megfelelő oldalra lapozni.



MCSE TCP/IP

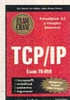
Adaptívteszt-változat

Szerző: Gary Novosel, Kurt Hudson, James Michael Stewart

Kiadó: Kiskapu Könyvkiadó

Ára: 2800 Ft

A könyv célja, hogy segítsen a felkészülésben a Microsoft 70-59-es számú vizsgájára. A kiadvány nem a vizsgák anyagát ismerteti részletesen, hanem inkább a vizsgára való felkészülést és a tudnivalók áttekintését segíti a vizsgákon kapott kérdésekre összpontosítva. A kiadvány a könyv anyagát a Microsoft saját oktatási és felkészítő anyagaiból, tesztjeiből gyűjtötte össze.



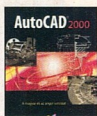
AutoCAD 2000

Szerző: Dr. Péter Kristóf

Kiadó: LSI Oktatóközpont

Ára: 2800 Ft

A haladókknak készült kiadvány az AutoCAD 2000 programot mutatja be. Az első hat fejezet a mindennapos rajzoló-szerkesztői munkákat ismerteti. A következő fejezetekben a szerző a rajzok méretezését, a zoomingot, a meglévő rajzelemek módosítását, a munka gyorsításának lépéseit mutatja be. A könyv végén a programban használatos, működést szabályozó és információk rendszerváltozók felsorolása található.



Visual Basic 6.0 Internet programozás

Szerző: Carl Franklin

Kiadó: Panem Könyvkiadó

Ára: 4900 Ft

A könyv segítségével az olvasók megtanulhatják, hogyan kapcsolhatnak internetes programokat, komponenseket, appletetek Windows és Windows NT alkalmazásaihoz. A könyv írja számos programozási példán keresztül, forráskóddal együtt mutatja be a Visual Basic 6.0 lehetőségeit az alapoktól a TCP/IP programozásán át egészen a legújabb trükkökhöz.



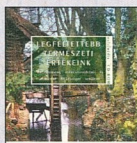
CD-szemle

Legféltettebb természeti értékeink

Kiadó: Hypermedia Systems

Ára: 5499 Ft

A CD egyedülállóan mutatja be Magyarország valamennyi, országos jelentőségű védett területét: nemzeti parkjait, tájvédelmi körzeteit, természetvédelmi területeket, valamint azokat a nagyobb természeti értékeket, amelyek az ezredforduló utolsó esztendejében, 1999-ben kerültek fel a védendő természeti értékek listájára. Madárlexikonja valamennyi Magyarországon megtalálható madár hangját tartalmazza. A színes, olvasható ismertető csaknem 300, országosan védett természeti területre kalauzsolja a felhasználót.



vel ki- és bevételi bizonylatok készíthetők, amelyek megjelenése és kitöltése teljesen megegyezik a hivatalos verzióval. A program elkészíti a törvényeknek megfelelő házipénztár-jelentést napi, heti vagy havi bontásban.



Ázsia Kontinensről kontinensre

Kiadó: Kossuth Kiadó

Ára: 5990 Ft

A program mintegy ezer színes fotót, ábrát és térképet tartalmaz a kontinensről körülbelül 300 épített oldalnyi szöveggel illusztrálva. 35 percnyi film és 30 percnyi népszerű folyóirat kiadvány vonzerejét. A szövegrészeket 3000 kereszthatározó köti össze.



Játékos Matek Klub

Kiadó: Cyberstone (Automex)

Ára: 5989 Ft

A program a mesebeli erdőben játszódik. A gyerekek varázslatos „kalandozások” során Píroska, Hófehérke, Aranyhaj és más mesehősök segítségével ismerkedhetnek meg a számok birodalmával. A szoftver játékosan oktatja a gyermekeket a mennyiség fogalmára, valamint az alapvető aritmetikai műveletekre: az összeadásra és a kivonásra. A kiadványt óvodásoknak és kisiskolásoknak készítették.



Pizi Maci születésnapja

Kiadó: Panem

Ára: 5500 Ft

A CD-ROM-on egy képeskönyv elevenedik meg. A 18 helyszínen Pizi Maci és barátai – Petya kutyája, Piri pipi, Gyuszi nyuszi és Mari bari – egy szülinapi történet részesei. A képeskönyv-lapotak a mesemondó vagy a barátok olvashatják fel. A szövegben szereplő kis képekre egyenként is rá lehet kattintani, így azok meg elevenednek. A szöveg részeit külön is fel lehet olvasztani, mindezt magyar és angol nyelven.



Házi-Extra Házipénztár

Kiadó: Kulcs-Soft/Cyberstone (Automex)

Ára: 34990 Ft

A Windows alapú program könnyen kezelhető segítőábrák a házipénztár vezetésében. Segítségé-

A rovatot gondozza:
Petrovics Péter.
E-mail: petrovics@byte.hu.

NJSZT-hírek

ECDL

Még nem késő! Június vége óta tart és óriási érdeklődés kíséri a Népszava és NJSZT közös EC DL-akcióját, amely ingyenes tanfolyásokat tananyagot túl költség-visszatérítéssel növeli az EC DL-t megszerezni vágyók vizsgakévé. Az akcióhoz szeptember végéig még lehet csatlakozni, a Népszavában található szelvény visszaküldésével. A részletekről bővebb információ a Népszavában, vagy a honlapon.

Magyarországon kormányrendelet szól a köztisztviselők EC DL-képzéséről, az Oktatási Minisztérium pedig szintén kezdettől támogatja a vizsgarendszer terjedését mind a diákok, mind a pedagógusok körében. Az oktatási miniszter közelmúltban több ízben tett nyilatkozata szerint várhatóan egyre fontosabb szerephez jut az EC DL a hazai oktatási rendszerben.

Diákversenye

A hagyományokhoz híven a 2000/2001. tanéven is az NJSZT rendezi a Nemes Tiharey Országos Számítástechnikai Tanulmányi Versenyt és az Országos Logó Versenyt. A nevezéseket az OKTV-re 2000. október 17-ig, a logóversenyre november 15-ig kell eljuttatni az NJSZT titkárságára. A részletes kiírás a honlapon a Versenye című alatt található.

Rendezvények

1. Az Information Systems Audit and Control Association (ISACA) Hungary Chapter, az Információrendszer-ellenőrök Egyesülete Information Systems Audit, COBIT Developments and IT Audit and Control Related

Legislation in the European Union témában angol nyelvű szemináriumot rendez. Előadó: Hendrik Ceulemans, CISA (Fortis AG Insurances in Belgium, a Fortis Company President of the ISACA Belux Chapter). A szeminárium ideje: 2000. szeptember 11-13. Helye: Danubius Thermal Hotel Hélia. Jelentkezés és információ: DIANA C.T. Kft. Tel.: 206-2002. Tel./fax: 206-1691.

E-mail: dianact@mail.datanet.hu.

2. A Hírközlési és Informatikai Tudományos Egyesület Számítástechnikai Szakosztálya, az ISO 9000 Fórum, az NJSZT Szoftverminőség-menedzséls Szakosztálya és az ISACA Magyar Fejezete közös rendezvényt tart. Helye: MTE SZ Kamara Székház, Kossuth tép 6-8. III. em. 333. Időpontja: 2000. szeptember 27. szerda, 14.00. Részvételi szándékát nevének, cégének és értesítési paramétereinek megjelölésével kérjük jelezze dr. Bíró Miklósnak a 209-5269 faxszámon vagy a miklos.biro@sztki.hu e-mail címen. További információ az NJSZT Szoftverminőség-menedzséls Szakosztály www.sztki.hu/~mbiro/neumann weblapján olvasható. Minden érdeklődőt szeretettel várunk!

3. Neumann Kollokvium: az NJSZT orvosi biológiai szakmai közösségének rendezvényét 2000. november 9-11. között tartják Veszprémben. Előadók és résztvevők jelentkezhetnek a e-mail címen, vagy levelel a következő címen: Veszprémi Egyetem Információs Rendszerek Tanszék, 8200 Veszprém, Egyetem u. 10.

Az NJSZT továbbra is várja új tagok jelentkezését. Belépéssel kapcsolatos információ: Hethéssény Papp Gizella, e-mail: . Keresse fel honlapunkat, és csatlakozzon hozzánk: Szeretettel várjuk!

A rovato gondozza: Szedlmayer Bea. További információ: NJSZT Titkárság (1054 Bóthori u. 16.). Tel.: 332-9390, fax: 331-8140. E-mail: titkarsag@njszt.hu.

elfogadott könyvelési elveknek megfelelően az akvizíciós költségeket is beleszámítva a vállalat nettó bevétele 3,1 milliárd dollárt tett ki, ami 79 százalékkal haladja meg 1999 második negyedének eredményeit. „Rekord-eredményeink örömmel töltöttek el bennünket, annál is inkább, mert a második negyevd üzleti szempontból a lassabb időszakok közé tartozik – mondta Craig R. Barrett, az Intel elnök-vezérigazgatója. – A személyi számítógépek és kiszolgálók világpiacán tapasztalható erősödő kereslet, valamint várakozásainkat meghaladó gyártási teljesítményünk segített bennünket ahhoz, hogy az 1999. második negyevdhez képest több mint 20 százalékos emelkedést érünk el. Erős volt a kereslet valamennyi üzletágban, de különösen a mikroprocesszorok, a flash memóriák és a hálózati termékek piacán.”

Gyorsabb Lycos

A Microsoft és az Intel szállítja a Lycos Network új technológiákon alapuló platformját. A Lycos Network az Egyesült Államokban fontos internet-portálnak számít. A Microsoft szoftvert és Intel alapú szervereket tartalmazó megoldás számottevően megnöveli – a jelenleg havi 32 milliós látoga-

tottság – Lycos Network teljesítményét, méretezhetőségét és megbízhatóságát. A fejlesztés a és a my.lycos.com portálakat egyaránt érinti. A Microsoft és az Intel arról is beszámolt, hogy teljes körű e-business-rendszereket dolgoznak ki közös ügyfeleik számára,



továbbá integrációs támogatással és egyéb szolgáltatásokkal segítik a Lycoshoz hasonló elektronikus vállalkozások sikerét. A Lycos Intel Pentium III és Pentium III Xeon processzorokkal működő szervereket, Windows 2000 operációs rendszert, valamint a közeljövőben bevezetendő Microsoft Application Center 2000-t használ. Bővebb információ: Intel Hungary. Tel.: 327-0046.

Acer

Számítógépek iskoláknak

Az Acer Computer nyerte az Oktatási Minisztérium összesen mintegy 3,5 millió dollár, azaz több mint 950 millió forint értékű számítástechnikai esz-

OL
Y
M
P
U
S
T
E
A
C
C
P
L
E
X
T
O
R

A YAMAHA CD-ÍRÓK
HIVATALOS
DISZTRIBÚTORA

tel: 266-1717, fax: 266-1292
e-mail: storage@mail.matav.hu

KODAK*NAKAMICHI*SONY*

S
M
A
R
T
S
T
O
R
A
G
E
R
I
C
H

közökre kiírt pályázatát. A projekt teljesítésében alvállalkozóként a Kventa Kft. és a Selectrade Kft. vett részt. Az Ifjúsági Oktatási Program megszervezéséhez és kivitelezéséhez az Oktatási Minisztérium jelentős kölcsönt kapott az IBRD-től (International Bank for Reconstruction and Development), így a különböző oktatási intézményeket korszerű és hatékony, az internetelérést és más oktatási feladatokat is jól kiszolgáló számítástechnikai és irodai eszközökkel láthatja el. Az Acer Computer 2500 nagy teljesítményű Pentium III-as Acer Power munkaállomást és közel 70 darab robusztus, Intel processzoros Acer szervert, valamint a hozzájuk tartozó monitorokat szállít az iskoláknak. Az Acer a tenderben megjelölt konfigurációknál másfélszer gyorsabb PC-eket szállított: 500 MHz-es Pentium III processzor helyett 700 MHz-es processzorokat épít a szállított számítógépekbe. Az Acer Computernek nem ez az első nagy tendersikere Magyarországon, hiszen az elmúlt években Acer berendezéseket vásárolt a Magyar Posta, a Miniszterelnöki Hivatal, a Matáv és számos egyéb nagyvállalat. Információ: Acer Magyarország. Tel.: 319-2655.

Synergon

A NIIF hálózatának korszerűsítése

Közbeszerzési eljárás eredményeként a Synergon szerződést írt alá a Nemzeti Információs Infrastruktúra Fejlesztési Irodával (NIIF) 155 Mbps-os internetes információs gerinchálózati eszközök rekonstrukciójáról és bővítéséről. A beruházás kivitelezése május elején kezdődött és augusztus elején fejeződött be. Az NIIF országos oktatási-kutatói hálózata elsősorban a felsőoktatási intézmények, akadémiai kutatóintézetek, könyvtárak és közgyűjtemények számára teszi lehetővé nonprofit alapon a folyamatos részvételt a nemzetközi kutató-hálózati rendszer munkájában. A fejlesztési programot az oktatási miniszter irányítja, a programban néhány minisztérium mellett a Magyar Tudományos Akadémia és több országos szakmai bizottság vesz részt. A projekt keretein belül a Synergon felújítja a kormányzati hálózatot is. A kormányzati hálózat bővítendő szakasza a Miniszterelnöki Hivatal, 16 minisztériumot, illetve országos hatáskörű szervezetet és húsz további vidéki helyszínt köt össze. A kormányzati hálózat 155 Mbps-os ki-

járata a NIIF hálózathoz csatlakozik, annak nagy sebességű nemzetközi internetkijáratát használja kapcsolattartásra. A rekonstrukcióban a nagy sebességű hálózatot Cisco routerekkel, gigabites ethernet és ATM kapcsolókkal fejlesztették tovább, a hálózati menedzsment funkciót pedig Sun Netra munkaállomások látják el. A hálózat érdekességét az alkalmazott Cisco GSR (giga switch router) technológiája adja. Ezzel a technológiával lehet összekapcsolni és közösen kezelni a gigabites ethernetet és a magas szintű ATM technológiát. Bővebb információ: Synergon Informatika Rt. Tel.: 399-5635.

Symantec

Eljött a tűzfal kora

A Symantec által közzétett – az Egyesült Államokban végzett – felmérés szerint a kibernetikus bűnözéssel kapcsolatos aggodalmak ellenére (hackertámadások és személyes, illetve pénzügyi adatok ellopása) mindössze a végfelhasználók 19,5 százaléka, illetve a technológiai szakemberek 48,9 százaléka használ személyes tűzfalat a számítógépén. A felmérés azt is jelezte, hogy a végfelhasználók 87,1 százaléka, illetve a technológiai szakemberek 94,7 százaléka vírusellenes szoftverrel védi számítógépét. Ez azt jelzi, hogy a vírusvédelem magas szintű, de a más típusú kibernetikus bűnözés elleni védekezés még gyerekcipőben jár. Egy vezető piackutató cég, az Applied Marketing Research végezte Internetbiztonság: a végfelhasználók és a technológiai szakemberek összehasonlítása című felmérés során New Yorkban egy 300 végfelhasználóból és technológiai szakemberekből álló reprezentatív, de statisztikailag érvényes mintát használtak fel. A felmérés eredménye szerint a megkérdezettek közül a végfelhasználók 84,7 százaléka és a technológiai szakemberek 70,6 százaléka tisztában van azzal, hogyan védekezzen a kibernetikus bűnözés ellen. Ezenfelül a végfelhasználók 36,9 százaléka legalább havonta egyszer frissíti vírusellenes szoftverét, és a technológiai szakemberek 68,8 százaléka ugyanilyen gyakorisággal teszi ugyanezt.

Megy az üzlet

A Symantec bejelentette, hogy a hatodik egymást követő negyedévben is rekordszintű bevételt és nyereséget ért el. Az erős vállalati piaci értékesítés és

a nemzetközi értékesítés folyamatos növekedése a 2000. június 30-án végződött első pénzügyi negyedévre vonatkozóan 191,4 millió dollár nettó bevételt eredményezett. Ez az előző év hasonló időszakához képest 18 százalékos növekedést jelent. A részvényenkénti hozam az első negyedévben 0,67 dollár volt, ami 43 százalékkal magasabb az előző évi első negyedévhez képest. A nettó bevétel az első negyedévben 43 millió dollár volt, 57 százalékkal magasabb, mint az előző év hasonló időszakában (a számok nem tartalmaznak a Visual Café és az ACT! termékesládok átadásával kapcsolatos műveletek eredményét). A cég bevételeiből ebben a negyedévben a vállalati bevételek 50 százalékkal nőttek, ami az előző év azonos időszakához képest 28 százalékos növekedés. A végfelhasználói piac bevételei 9 százalékkal emelkedtek. A vállalatilicenc-üzletág folyamatos jó teljesítményének eredményeként a Symantec európai, közlekeleti és afrikai (EMEA) régiójának eredménye 24 százalékkal nőtt az elmúlt június negyedévéhez képest, és 26 százalékkal járult hozzá a teljes bevételhez. A Symantec japán régiójának teljesítménye 35 százalékkal, a teljes bevétel 9 százalékkal emelkedett. A latin-amerikai régió bevétele 108 százalékkal nőtt, és a teljes bevétel 3 százalékát képviselte. Információ: Symantec. Tel.: 327-4527.

Oracle

Az új világ ügyfélkapcsolati megoldása

Az Oracle és a Cisco bejelentette, hogy közösen fejleszt és dob piacra egységes, internet alapú kommunikációs megoldásokat a hang- és adatátvitelre alapuló ügyfélkapcsolati rendszerekhez. A két gyártó integrált megoldása segítségével a vállalati felhasználók az internetet tehetik meg kommunikációs infrastruktúrájuk alapjává, és gazdaságosabb multimédiás, üzleti célú kommunikációs rendszereket hozhatnak létre, az összes kommunikációs tevékenységet az internetre „terelhetik”. Emellett az Oracle és a Cisco közösen látja el majd a New World Customer Interaction Solutionnek (az új világ ügyfélkapcsolati megoldása) nevezett termékegyüttes marketingjét. A rendszer integrálja az ügyfélkapcsolatok különböző formáit: telefon, e-mail, web, internetes csomag, interaktív hangbemondások (IVR) rendszerek és VoIP. A termékajánlat az Oracle E-

Business Suite 11i és a Cisco szoftveres ügyfélkapcsolati platformjának fontosabb elemeit tartalmazza. Az E-Business Suite 11i olyan e-business-alkalmazáscsomag egy vállalat összes fontos üzleti funkcióit támogatja, köztük az olyan ügyfélkapcsolat-kezelési (CRM) funkciókat, mint a marketing, az értékesítés és a szervíz. A Cisco IP alapú ügyfélkapcsolati szoftveres platformja a Cisco Intelligent Contact Manager (Cisco ICM) és a Cisco Customer Interaction Suite termékeket foglalja magában, amelyek integrálják a telefonos és internetes kapcsolati formákat. A két vállalat a tervek szerint több fázisban vezeti be a piacon az új megoldást, megjelenése 2000 második felében várható, például az e-Loyalty vagy a KPMG rendszerezési partnereken keresztül is megrendelhető lesz.

Átvette a vezetést

Megjelent – nyolcadik alkalommal – a Manufacturing Systems Top100 lista, amely az ipar száz legnagyobb gyártó cége által használt szoftvereket sorolja fel. A még „nyomdafestékszagú” kiadvány az Oracle-t tünteti fel a gyártó cégek első számú alkalmazászállítójaként. Az Oracle most először került a lista élére a gyártó cégek számára értékesített szoftverekből elért 2,7 milliárd dolláros árbevételének köszönhetően. Az SAP, amely az elmúlt öt évben folyamatosan megőrizte első helyét, most visszalépett a dobogó második fokára, 2,59 milliárd dolláros becsült árbevétellel. A rangsorolás részben a

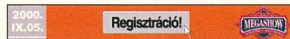
Plant-Wide Research felmérésén alapul. Az ipari piackutató cég nemrégiben szintén az Oracle-t nevezte meg a feladatkritikus alkalmazási szoftverek piacának legnagyobb szállítójaként. Információ: Oracle Hungary. Tel.: 224-1712.

Megatrend

Megashow hatodsor

A Megatrend Rt. hatodsor rendezi meg Megashow nevű nemzetközi informatikai konferenciáját szeptember 5-én a Hotel Heliában. A legfontosabb témák: e-business, e-business-infrastruktúra (hardver, hálózat, szoftver), vállalat-vállalat (B2B) és vállalatfogyasztó (B2C) relációk kiala-

hazai gyakorlati példák bemutatásával megfelelő információs bázist nyújtson a vállalati e-business-stratégia kialakításához. A szervezők a plenáris előadásokat elsősorban azoknak ajánlják, akik a vállalat hosszabb távra szóló stratégiai döntéseiben vesznek részt. A szoftvertechnológiai szekció (Orion és Uranus terem), valamint a hardver és hálózatok szekció (Panorama és Uranus terem) programjából informatikai vezetők, informatikusok, gyakorló szakemberek profitálhatnak. A vállalatirányítás szekció (Mercure terem) napirendjének középpontjában egyetlen termék áll, az Infosys v2.1 integrált vállalatirányítási rendszer. Az előadássorozat felváltját az új verzió főbb jellemzőit, emellett szó lesz a termékkel kapcsolatos tervekről is. Információ: Megatrend Rt. Tel.: 76-502-233.



kítás, ügyfélkapcsolatok menedzselése (CRM), ellátási láncok menedzselése (SCM), portálépítés, szoftverszolgáltatásként (ASP), vállalati döntéstámogató megoldások, hazai esettanulmányok: termelésirányítási és elektronikus üzleti megoldások. Az előadók között vannak a legfontosabb magyar it-cégek –Cisco, Computer Associates, Intel, Microsoft, Oracle stb. – munkatársai. Az előadások négy szekciónak hangzanak el: stratégia, vállalatirányítás, szoftvertechnológiák, hardver és hálózatok. A Megashow legfontosabb célja, hogy az informatika óriásai által képviselt trendek és a

Xerox

Három éven belül 10 százalék

A Xerox Europe a közelmúltban új stratégiai programot jelentett be, amittel a színes tintasugaras piac minimum 10 százalékának megszerzését reméli. A stratégia egyik legfontosabb eleme egy 200 millió dolláros marketingkampány. A bejelentés az idén márciusban, New Yorkban meghirdetett SoHo Printing Alliance mintegy 2 milliárd dolláros kutatási, gyártási és marketingbefektetésének eredménye. Információ: Xerox Magyarország Kereskedelmi Kft. Tel.: 350-0642.



299.000,- + ÁFA

közel, s távol...



Műszaki rajzgép az otthonában? Eddig sem pénze sem helye nem volt hozzá? Most azonban érdemes lesz elgondolkodnia a hp legújabb ajánlatán. Fekete-fehér tervrajzok nyomtatásához A1-es méretű hp designjet nyomtatóinkat most akciósan nettó 299.000 forintért kínáljuk. A készülék igény szerint színes is bővíthető.

A hp designjet 430* előlől kezelhető, ezért az Ön otthonában nem foglal majd túl sok helyet, akár még egy nagyobb polcra is felrakhatja. Így akár az irodában, akár odahaza közel, s távol ez az optimális megoldás.

*A képen látható termék külön megvásárolható kiegészítőket is tartalmaz.

további információ: designjet.hp.hu • hp vevőszolgálat: 382-1111/115-ös hivatkozási szám

Kiemelt hp designjet forgalmazók:

CAD-Inform Kft., Debrecen (52) 452-685 • CAD-ART Kft. 361-3540 • FABICAD Kft. 467-2850 • Graphisoft CAD Stúdió 437-3366 • HP Buda Szakáruház 381-0750 • HP Jelline Szakáruház 311-1899 • HungaroCAD Kft. 326-8209 • MiniComp Kft., Pécs (72) 512-182 • Mod Kft., Győr (96) 510-060 • MódStúdió Kft. 269-2525 • TERC CAD Stúdió Kft. 222-2747 • UNITIS Rendszerház Rt., Budaörs (23) 505-050 • Vectra Kft. – HP Szakáruház 344-4444

E-business: valóság vagy álom? A Műszertechnika Computer Kereskedelmi és Szolgáltató Rt. közelmúltban bemutatott internetes áruháza „kézzel fogható” választ ad a kérdésre.

Szerző: Petrovics Péter

Webáruház SAP alapokon

Az SAP Hungary Kft. R/3 integrált vállalatirányítási rendszere kiemelkedően sikeres a magyar piacon. Az IDC felmérése alapján az SAP Magyarországon több mint 60 százalékos piaci részesedéssel piacvezető a területen. A 150-nél is több ügyfél között megtalálható a Matáv, a Mol, a Dunaferr, a Richter Gedeon és a Magyar Nemzeti Bank. A pozíció megőrzésére és erősítésére az SAP a kis- és középvállalatokra fordította a figyelmét. Ennek köszönhető a Kulcsr@kész SAP megoldás, amellyel rövid idő alatt, ráadásul az „eredeti” rendszer költségének töredékéért vezethető be egy korszerű és biztonságos adat-nyilvántartási és ügyviteli rendszer. A Kulcsr@kész SAP tartalmazza a nagyvállalati igényekre kialakított R/3 valamennyi fontos jellemzőjét, ugyanakkor a kis- és középvállalatok speciális szükségleteihez igazítható (növekvő igények esetében könnyen tovább bővíthető). A megoldáscsomag legfontosabb jellemzői: az előre konfigurált üzleti folyamatok, rövid bevezetési idő, kedvező ár.

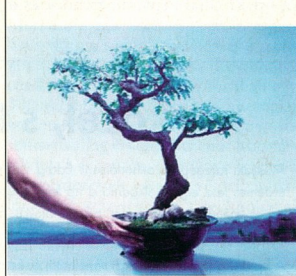
Magyarországon a rendszert elsőként a Műszertechnika Computer Rt.-nél telepítették. A bevezetést megelőzően a cég főkönyvi rendszere, valamint a készletek és a megrendeléseket nyilvántartó szoftverek nem épültek egymásra, emiatt állandó gondot okozott az adatbázisok frissítése és összefésülése. A szoftver segítségével – mindössze három ember irányítása mellett – szabályozható az üzleti folyamatok, amelyek áttekinthetőek és rugalmasabbak lettek. A cég vezérigazgatója, *Mogyoródi Zoltán* elmondása szerint a Műszertechnika Rt. már

hosszabb ideje készült egy olyan webáruház kialakítására, amelyben át lehet ültetni az amerikai internetes értékesítést magyar környezetbe. A Kulcsr@kész SAP Online Store segítségével a cég megnyitotta Magyarországon még úttörő vállalkozásnak tekinthető webáruházát.

BYTE: Minden kezdet nehéz. A Műszertechnika Rt. azonban nem ma kezdett új utakat keresni. A Magyar Postával már igen gyümölcsöző együttműködést építettek ki.

Kulcsr@kész SAP

Az SAP kis- és középvállalati megoldása



M. Z.: Igen, így van. A történet akkor kezdődött, amikor a postával tavaly befogtunk a Click-Pakk akciójába, ahol eleinte csak számítástechnikai termékeket árultunk. Ennek kapcsán igen hasznos tapasztalatokat szereztünk, s remek munkakapcsolatot alakítottunk ki. A következő lépés számunkra magától értetődött: on-line áruház. Nem akartuk egy az egyben az amerikai mintákat másolni – több okból sem.

Egyrészt Magyarországon az internetes infrastruktúra fejlődése még sok kívánnivalót hagy maga után, másrészt a hitelkártyás fizetéseket még kevesen részesítik előnyben. A harmadik gond pedig a kiszállítás megszervezése volt. Tavaly nyáron született meg az elhatározás, hogy nekünk a Magyar Postával kellene összeállnunk, így két legyet ütünk egy csapásra: a szállítást és a fizetéseket is a posta közreműködésével intézhetnénk. A pénzt a postán lehetne befizetni utánvételt vagy postai utalvánnyal, és ezután szállítanánk. A múltbeli közös munkában közös belső ügyrendet alakítottunk ki: a Műszertechnika belső postai dokumentumokat állít elő, ennek alapján zajlik a szállítás. A működés folyamatos; este 6 órakor megjelenik a postakocsi, és elviszi az aznapi szállításra váró árut Budapestre és vidéki helyszínekre. Szerződésünk szerint megyeszékhelyekre 24 óra alatt, egyéb vidéki területekre 48 órán belül szállítunk.

BYTE: A Posta Click-Pakk szolgáltatósághoz tartozik egy weboldal is, ahol a vásárlók megtekinthetik a termékeket és információkat kaphatnak. Miért nem a meglévő szolgáltatást fejlesztették együtt tovább?

M. Z.: A posta nem on-line oldalról közelítette meg ezt a kérdést, inkább egy call-centeres megoldással próbálkozott annak ellenére, hogy tulajdonképpen egy on-line áruház is állt mögötte. Ekkor gondolkodtunk el a következő lépésen. A válasz gyorsan megszületett: a Műszertechnika Rt. megépíti saját áruházát. Többféle megoldást megvizsgáltunk, de ezek mind

különálló adatbázissal dolgoztak, amit nem tudunk volna üzleti folyamatainkba illeszteni vagy nem voltak kompatibilisak például a főkönyvi rendszerrel. A főkönyvi adatokat az internetes áruházzal összehozni szinte reménytelen vállalkozásnak tűnt. Kezdetben nem gondolkodtunk SAP-ban, de a cég magyarországi leányvállalata által felajánlott Kulcsr@kész SAP megoldás rövid idő alatt elnyerte a vezetés tetszését. Nemcsak a bevezetés időtartama, hanem külső megjelenése, kialakítása is meggyőzött minket. Egy SAP rendszer bevezetésekor általában mindenki 100 millió forintos nagyságrendben gondolkodik, azonban a Kulcsr@kész SAP bevezetése lényegesen olcsóbb, körülbelül 25 millió forint. Ez magában foglalja a szoftver költségét, a licenst és tanácsadói díjakat, valamint az oktatást. Január végén megállapodtunk a SAP Hungary Kft.-vel; a közös munka februárban kezdődött. Mindössze három hónap elegendő volt a teljes rendszer bevezetésére, párhuzamosan pedig „felépült” az on-line bolt. Mindkét projekt első volt a maga kategóriájában, tehát a Műszertechnika két sikeres pilotbevezetést bonyolított le egyszerre.

BYTE: Hogyan működik az on-line bolt?

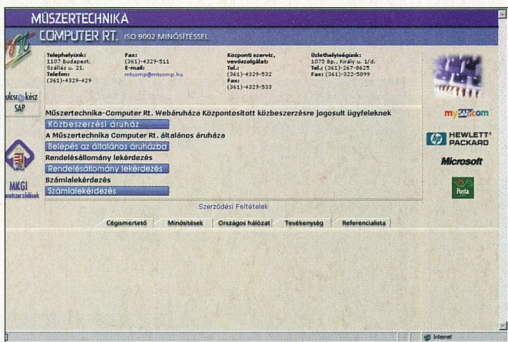
M. Z.: Úgy gondolom, hogy a megoldás megfelel a kor elvárásainak és a magyarországi körülményeknek. Az SAP teljesen integrált rendszert adott, amely alapvetően ott tér el az összes többi online üzlettelől, hogy valós idejű visszaigazolásokat ad. Az ügyfél belép a rendszerbe, és abban a pillanatban, mikor ajánlatot kér, személyre (szervezetre, cégre) szabott árakat kap. A rendszer

olyan osztályzási rendszert és jellemzőket vezetünk be, amelyeket az SAP nyilván tart és amelyek alapján a webre kikerülő információkat „elkészíti”. Értékesítésük is jócskán megváltozik a közeljövőben. Egy kereskedőnknek képesnek kell lennie arra, hogy visszaigazolja egy szerverkonfigurációt vagy öt festékkazettát. Az előbbi példánknál felkészültség és szakmai tudás kell, a második esetben viszont tulajdonképpen elegendőek a „motorikus” képességek. Az on-line áruháznak köszönhetően olyan információkat tehetünk a webre, amelyek egyértelműen tájékoztatják vásárlóinkat, nincs szükség az üzletkötő közreműködésére. Például a tonereknél és a festékpatronoknál a felhasználó megtudhatja, milyen nyomtatókkal használható. Érdekelt, hogy alapvető információk sok internetes oldalról hiányoznak – bármennyire is egyértelműnek tűnik köztük. A „külvilággal”

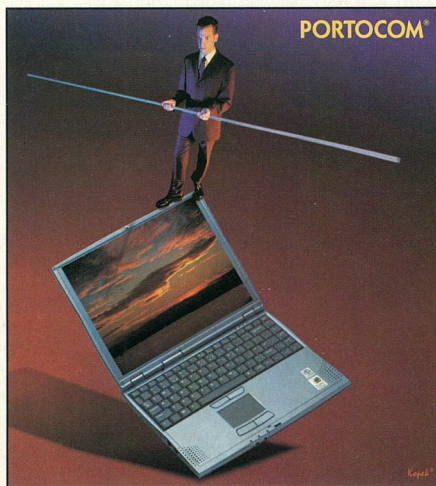
azonnal megvizsgálja a raktárkészletet, és az ott talált körülmények alapján visszaigazolja a szállítási időt. Ha megfelel, egy gombnyomással elfogadható. Ez a megoldás teljesen egyedi a magyar piacon, hasonló rendszer még nem készült. A rendszer „házon belüli” felépítése a legmesszebbmenően figyelembe veszi az on-line áruház funkcionalitását. Az anyagforgás előkészítésénél már

folytatott kereskedelmi tevékenységünknek minél nagyobb hányadát szeretnénk a webbolton keresztül lebonyolítani. Ezért elsőrendű feladatunk, hogy vásárlóinkat tájékoztassuk internetes boltunkról, az új vásárlási lehetőségekről.

BYTE: Az elektronikus kereskedelmet két fő csoportba sorolhatjuk: business-to-business (üzlet és üzlet között) és



A webáruház (www.mtcomp.hu) nyitóoldala



Ár és teljesítmény tökéletes egyensúlyban

PORTOCOM®

Kiváló ár/teljesítmény, mert:

- Magyarországon végszereljük a gépeinket magyar munkaerővel.
- Az árba rengeteg szolgáltatás tartozik, például:
 - szabadon választható konfiguráció,
 - használtgép-visszavételi garancia,
 - 4 hetes kipróbálási idő,
 - 3 év garancia,
 - telefonos segítségnyújtás,
 - saját szerviz tartalék alkatrészekkel, felülszerelt áramkörök javítástechnológiájával.

- Az összeszerelés miatt kívülről-belülről ismerjük notebookjainkat.
- Gépeink műszaki tudása és megbízhatósága meg egyezik bármely más márkáéval, hiszen ugyanott készül (Tajvan).
- Gyors szállítási határidő (a legtöbb gép mindig raktárral).
- Rövid javítási határidő (nagy tartalék alkatrészraktár).

PORTOCOM RT.

1115 Budapest XI. ker.
Balogi Már utca 14.
Telefon: 203-9269
Fax: 203-9275
Drópposta:
info@portocom.hu
Web: www.portocom.hu



business-to-customer (üzlet és végfelhasználó között). Melyek a cég számára legfontosabb vásárlói csoportok?

M. Z.: A viszonteladók és a végfelhasználók egyaránt fontosak számunkra. Ehhez kapcsolódik egy harmadik, saját csoport: a közbeszerzés szervei. A Műszertechnika Rt. közbeszerzési tender győztese három termékcsoportban: HP számítógépek, HP nyomtatók, valamint a hozzájuk tartozó alkatrészek és kellékanyagok; összességükben több mint ezer termék. Ezért (az eltérő feltételek miatt) három katalógust készítettünk, más-más tartalommal. A Közbeszerzési katalógusba csak olyan termékeket tehetünk, amelyekre „hivatalból” nyertesek vagyunk. A belépés jelszóval védett, partnereinknek levelet küldtünk, amelyekben kértük őket, hogy regisztrálják magukat: az ügyfélhez tartozó e-mail-címhez (egy szervezethez csak egy elektronikus levél cím tartozhat) hozzárendeltünk egy jelszót. A belépés tehát az e-mail-cím és a jelszó megadásával zajlik. Az ügyfél akkor változtatja meg a jelszavát, amikor akarja, sőt belépés után a különböző „paramétereit” is módosíthatja, mint például a szállítási és saját címét. Az új adatok automatikusan visszakerülnek a megfelelő SAP rendszerbe, nem csak az áruház adatbázisa változik. A közbeszerzési keretén belül a vásárlók eldönthetik, személyesen veszik-e át a termékeket a cég telephelyén vagy postai szállítást kérnek. A legtöbb közbeszerzési szervnek komoly gondot okoz a megrendelt eszközöket a vidéki hivatalokba, kirendeltségekbe juttatni. A postai szállítással mi ezt is orvosoljuk: 48 órán belül, nagyon kedvező áron juttatjuk el a „csomagokat” bárhová Magyarországon. Másik két katalógusunk tartalmazza az összes közbeszerzési anyagot, valamint minden listás berendezésünket, továbbá a Műszertechnika Irodatechnika Kft. forgalmazta termékeket, például fénymásolókat, mobiltelefonokat, telefonközpontokat. Az Office Depóval kötött megállapodásunk alapján a cég kínálatából körülbelül 1500 terméket (párhely, irattartók, gemkapcsok stb.) is bevettünk a katalógusokba. A felhasználók most hozzávetőlegesen háromezret

áruccikkból válogathatnak. A Törzsvásárlói katalógus szintén jelszóval védett. Belépéskor a vásárló már személyre szabottan kapja az árakat. A listaárhoz képest olcsóbban juthat a termékekhez, három kedvezménykategória valamelyike alapján. A beszerzést a cég különböző szempontok (vásárolt árumennyiség, fizetési megbízhatóság stb.) alapján dönti el. Az Általános katalógusban gyakorlatilag a listaárak vannak, és a végfelhasználóknak szól. Abban különbözik a másik kettőtől, hogy ide bárki

SAP on-line store következő verziójában pedig remélhetően már a kettős keresési feltételek is ott lesznek.

BYTE: Egy internetes áruháznak a felhasználók egyre változó elvárásaival és igényeivel együtt kell fejlődni. Melyek a jövő legfontosabb tervei és feladatai a Műszertechnika webáruházánál?

M. Z.: A webes értékesítésnek egyik leglényegesebb eleme az információk frissessége. Ha egy termék „kifut”,

Cikkszám	Cikkszám	Cikkszám	Nettó ár	A beszerzési körhöz
15098	HP B810 BA400 D8761A C566	64M 10G B	216.889 HUF	Belső körhöz
15099	HP B810 BA400 D8761A C566	64M 10G CDS	228.000 HUF	Belső körhöz
15100	HP VECTRA VE17 P1620A DT C566	64MB 8,4GB	269.667 HUF	Belső körhöz
15101	HP VECTRA VE17 P1618A DT C566	64MB 8,4GB	284.000 HUF	Belső körhöz
15102	HP VECTRA VL400 D9824A DT	P733 128M 10G	382.889 HUF	Belső körhöz

Az árukinálat könnyen áttekinthető

beléphet. Amikor viszont vásárolni akar (azaz ajánlatot kér), regisztrálnia kell magát. Meg kell adnia az e-mail-címét és a jelszavát. A jelszót a cég ügyfélszolgálatán kaphatja meg, csupán egyetlen telefonjába kerül. A vásárlást tehetnének jelszómentessé is, ám biztonsági okokból ragaszkodunk hozzá. A rendszer minden megrendelést automatikusan feldolgoz, s szállítási leveleket és raktári utórendeléseket hoz létre. Például egy rosszindulatú felhasználó komoly fennakadásokat okozhatna a rendszerben, ezért igyekszünk megszűrni az ilyen próbálkozásokat.

BYTE: Hogyan igazodhatnak el a vásárlók az áruházban?

M. Z.: Többféleképpen kereshetnek. Az egyik a hagyományos, fastruktúra szerinti keresés, ahol például egy berendezéshez tartozó kiegészítők találhatók. Lehet termék, típus és márká szerinti keresni, jellemzők alapján még nem, de ezen változtatunk a közeljövőben. Az

azonnal le kell venni a virtuális polcra, ha újat mutatnak be, rögtön reagálni kell. Az árakat havonta frissítjük, ha azonban ez kevésnek bizonyul, akár hetente is megteszük majd. Jelenleg több on-line üzlettel, illetve tartalomszolgáltatóval és portállal tárgyalunk, ahol on-line áruház bevezetésére szánták el magukat. A tervek szerint ezeken a helyeken olyan internetes boltok működnek, amelyeknek saját árucukuk van, mégis a Műszertechnikai on-line áruházához tartoznak. Ez azt jelenti, hogy a felhasználó csak akkor szembesül azzal, hogy a termékek a Műszertechnika Computer Rt.-től vásárolja, amikor a fizetési feltételekkel találkozik. Természetesen a garanciát és a szállítást is mi vállaljuk. Ezek a tárgyalások már megkezdődtek, rendkívül biztatóak: legközelebb összül újabb bejelentéssel állhatunk a nyilvánosság elé.

Petrovics Péter a BYTE Magyarország munkatársa.
E-mail: petrovics@byte.hu.

HOL TALÁLHATÓ?

Műszertechnika Computer
Kereskedelmi és Szolgáltató Rt.
1107 Budapest, Szállás u. 21.
Tel.: 432-9531
www.mtcomp.hu

Mind tökéletes.

A világ legnagyobb monitorgyártójaként a Samsung Electronics arra törekszik, hogy az innovatív megoldásokra épülő termékek alkalmazása természetes igény lehessen. A számítógép-monitorok evolúciójában a sík képernyőfelület a

precizitás megteremtője. A Samsung fejlesztéseinek középpontjában a végfelhasználó áll, ezért kibővítettük a síkképcsöves termékpalettánkat. A legkorszerűbb technológia mostantól mindenki számára elérhető.



SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

www.samsung.hu

Jó alkalmat adott néhány újabb megoldás kipróbálására az egységes hírközlési törvény nyolcadik tervezetének vitája.

Szerző: Varga Miklós

Érdekek, vélemények, elképzelések

Nyolc éve külön törvény szabályozza a távközlés fejlődését. E nélkül aligha jutott volna el a hazai távközlés a földréz utolsó előtti helyéről a közép- és kelet-európai mezőny élvonalába. Sokak szerint eleve jobb lehetett volna a törvény, eddig is bátrabban kellett volna módosítani. A gazdaság húzóágazata lehetne az infokommunikáció, ha a távközlés szabadabban fejlődne. Új hírközlési törvény kell ahhoz, hogy a kétezres években s később kedvezőbb feltételek között fejlődjön az információ társadalom infrastruktúrája.

Szövevényes érdekek

A távközlési piacnak szinte minden szereplője másképp látja a jövőt, más talál ideális megoldásnak. Alig van olyan téma, amiben valamennyi érintett véleménye azonos. Az eltérő érdekeknek megfelelően különböző érrendszereket alakítottak ki a nagyobb és a kisebb vezetékes szolgáltatók, az alternatív társaságok, a kábelkommunikációs cégek, a vezeték nélküli kommunikáció új világát építő vállalkozások, az önkormányzatok s az intézményi, illetve egyéni fogyasztók.

Szerencsés megoldás volt hajdanán, a távközlési törvény hatályba lépése után, hogy rendszeres fórumot teremtek a különböző érdekcsoportok véleményének egyeztetésére. Itt tisztázható, mit és miért akar a többség, minden tér el a kisebbség véleménye, a döntéshozóknak milyen tendenciákat érdemes feltétlenül figyelembe ven-

niük. A vélemények ütköztetése után a távközlési piac szereplői is érezték, meddig tarthatnak ki igazuk mellett, s mikor célszerűbb kompromisszumokat kötniük.

Jó néhány vállalkozásnak ez az egyetlen lehetséges érdekeinek nyilvános megjelenítésére. A jogszabályok s módosításaik előkészítői is jobban át-

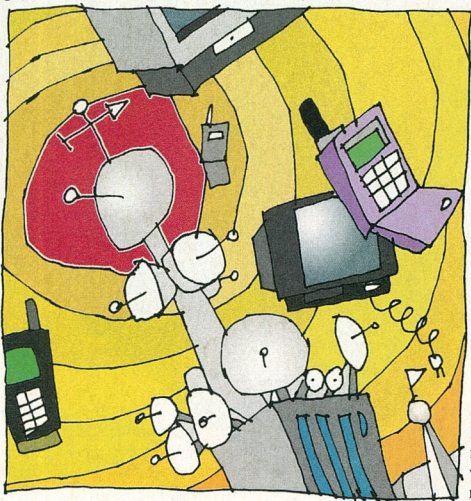
törvény nyolcadik tervezetének vitája. Az elnökség kiemelte a piac szereplői számára legfontosabb, illetve fontossá váló nyitott kérdéseket, megfogalmazta azokat a válaszokat, amelyek ismereteik szerint jellemzőek az érintettek-re, s vitára, majd szavazásra bocsátotta azokat.

Ezzúttal nemcsak azok véleményét kérdezték, akiket a kilencvenes évek érdekcsoportjainak megfelelő „táblák” delegáltak a választmányba, hanem – kontrollcsoportként – a szakma neves cégeinek vezetőit és más képviselőit is.

Mire terjedjen ki törvény?

Érthetően megoszlottak vélemények, mit kellene szabályozni a törvénynek, milyen részletesen foglalkozzon egy-egy témával. Hosszan vitatkoztak a posta, az informatika és a kábeltelevíziózás, műsorszórás szabályozásának „hovatartozásán”, de abban egyetértettek: akárhogyan alakul majd a törvény, fontos, hogy ne vesszen el a részletekben. A végrehajtási utasításokban, rendeletekben kellene inkább kitérni számos olyan részletről, amiket az eddigi törvénytervezetek tartalmaztak.

Az elmúlt évek parázs vitái után érthetően a kábelkommunikációval kapcsolatban hangzott el a legtöbb érv és ellenérv. Többen is kitértek az adatok széles sávú átvitelének növekvő lehetőségeire, a digitális televízió interaktív használatára, a kábelkommunikáció és a hírközlés összefüggéseire. A korábbi elképzelésektől eltérően ezúttal



tekinthették a tendenciákat, miután a Távközlési Érdekegyeztető Fórum összegyűjtötte, csoportosította, másokkal ütköztette a piac növekvő számú szereplőinek véleményét. A TÉF vezetői viszont mindinkább szükségét érezték, hogy a távközlési piac változásai jobban érvényesüljenek a fórum szervezetében s új, hatékonyabb módszereket is alkalmazzanak.

Jó alkalmat adott néhány megoldás kipróbálására az egységes hírközlési

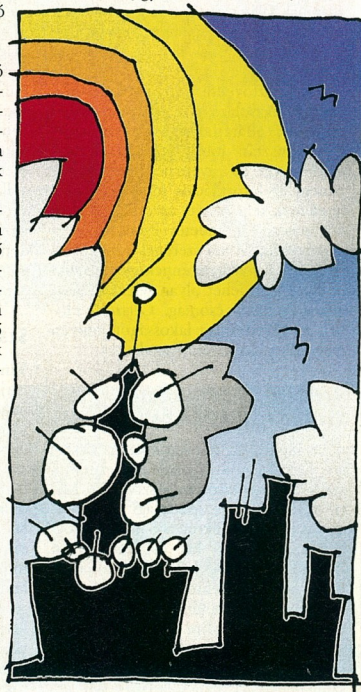
tal azt szorgalmazták, hogy az egységes hírközlési törvény és ne a többéves vajdás után késve megjelenő műsorszórtási és elosztási törvény határozza meg a szakterület jövőjét. Néhány felhasználó leszögezte: a hírközlési törvénynek csak az információ továbbítását kellene szabályoznia, a kábeltelevíziózással kapcsolatos szerzői jogot és egyéb kérdéseket másutt kellene tárgyalni. Ehhez szinkronba kellene hozni a szakterületet (is) szabályozó egységes hírközlési törvény, a folyamatban lévő kábeltelevíziós törvény és a már régóta módosítandó médiatörvény céljait, megfogalmazásait. Szükség van a fogyasztóvédelmi garanciák hatékonyabb megjelenítésére, s a fogyasztók számára hátrányos szerződési szabályok megsemmisítésére is.

A szavazáskor a jelenlévők körülbelül 3:1 arányban voksoltak a szakterület piacfejlesztést elősegítő szabályozására, hiszen a kábelkommunikáció széles lehetőségeket teremt a multimédia-szolgáltatásokra és a helyi telefonszolgáltatás első számú vetélytársra. Sokan szavaztak viszont arra is, hogy a műsorszolgáltatás elveiből kell levezetni a szerzői jogok, a feltételes hozzáférés, a műsorjelszabványok meghatározásait.

A postai tevékenység szabályozásával kapcsolatban jobban eltértek az érvek és az ellenérvek. Egy résztvevő emlékeztetett a nyolcvanas-kilencvenes évek fordulójára, amikor az akkori postatörvényt szétfeszítették a távközlés, a posta és a frekvenciagazdálkodás megoldatlan szabályozási gondjai. Az egységes hírközlési törvény tervezete most újra együtt szabályozná a három területet, de csak akkor, ha a szabályozás nem túl részletes, különben ismét előkerülnek a régi problémák. Módosítani kellene tehát a javaslat szemléletét. Más is megerősítette ezt a véleményt hozzátéve, hogy a postának minden közcélú telefonos tevékenysége a hírközlés fogalomkörébe tartozik, eszerint kellene szabályozni azt. Akadt viszont, aki várakozó álláspontra helyezkedett mondván, még nem tudni, milyen szándékai vannak a kormánynak a postával. A mai statisztikai rendszer, ágazati besorolás szerint valóban nincs sok köze a hírközlési ágazathoz, de könnyen változhat a helyzet. Több mint háromszáz településen meghatározó szereplővé válhat az elektronikus kereskedelem.

Az ellentábor érvei szerint külön kellene szabályozni a hírközlési és a postai

tevékenységet. A törvénytervezet foglaltatán is érződik: a javaslat készítői sem könnyen találhatnak közös meghatározásokat a postai és a távközlési tevékenységekre, intézményekre, létesítményekre. Nem kell tehát összezeröszölni, ami nem illik össze. Ha mégis a hírközlési törvény szabályozná ezt a tevékenységet, a postának is ugyanolyan felelősnek kellene lennie az információk maradvékitalan, gyors továbbításáért, mint a



hírközlés jelenlegi ágazatainak. Szigorúbb következménnyel kellene járnia a postai küldemények elvesztésének.

A voksolásnál a többség a postai és a távközlési szolgáltatások különbségét jelentősebbnek érzekelte, mint a kötelezettségek hasonlóságát, s a piac fejlődésének közelítő tendenciáját. Elvetették, hogy a postai szolgáltatásokat is szabályozza a törvény.

Gúzsba kötés helyett elhárítani az akadályokat

A TEF informatikai táblájának vezetője fontosnak tartotta, hogy az egységes hírközlési törvény foglalkozzon érdemben az informatikával, hiszen a távközlésnek is érdeke a szabályozottabb kapcsolatrendszer. A következő felszólaló

viszont mértéktartó megközelítést javasolt. Szerinte is fontos szabályozni a két szakterület találkozási pontjait, viszont nem javasolja, hogy más jellegű tevékenységeket szabályozzanak a hírközlés logikája szerint. A törvénynek legfeljebb a fogyasztóvédelmi és etikai kérdésekkel kellene foglalkoznia, mint például a magánélet sérthetatlensége, vagy az ügyfelek zaklatásának megelőzése, szankcionálása.

A szavazás is tanúsítja, hogy a távközlés szakemberei nem kívánnak az informatikára „telepedni” és a lényegtől idegen szabályozással gúzsba kötni annak fejlődését. Kiemelt szempontnak tekintik, hogy olcsó és biztonságos távközlési infrastruktúrának, megfelelő interfészeknek kell segíteniük az informatika terjedését. Az informatikának alapvetően az infrastruktúrák és szolgáltatások sajátos igénybevételeként kell megjelennie a törvényben. A szabályozás fő szempontja a konvergencia akadályainak elhárítása legyen.

A TEF elnöksége fontosnak tartotta tisztázni a nemzetközi jogszabályokkal való harmonizáció időhorizontját, mértékét is. Három részkérdést tettek fel ez ügyben, s összesen tizenhárom megoldásra szavazhattak igennel vagy nemmel a résztvevők. A többség arra voksolt, hogy alapvetően az EU 1998. évi szabályozási fázisával legyen összhangban a törvény, de lehetőleg vegye figyelembe a kialakulóban lévő 2002-es szabályozás előre látható szempontjait is. Fontosnak tartották az EU, a WTO, a CEPECTRA szabályainak, határozatainak, ajánlásainak mind teljesebb alkalmazását, s a nemzeti hatáskörben maradó kérdések (egyetemes szolgáltatások, árak, költségek megállapításának módszerei, szükséges erőforrások igénybevétele stb.) szabályozása előtt a piac állapotának figyelembevételét. Ehhez szakértői vizsgálatokat, nyilvános vitákat ajánlottak.

Zsebre megy

Az egyetemes szolgáltatásokkal kapcsolatban alaposan fellángolt a vita, hiszen világszerte eltérnek a vélemények: a hátrányos helyzetűek támogatásaként vagy az egész társadalom felemelkedéséért kellene-e az egyetemes szolgáltatások? S ha szükség van rájuk, ki végezze, ki és hogyan finanszírozza azokat? Társadalmi kötelezettség, üzlet vagy segítségnyújtás-e az egyetemes szolgáltatás?

A helyi telefonártszások egyik képviselője szerint a koncessziós társaságok az egyetemes szolgáltatáshoz hasonló kötelezettségeket vállaltak a kedvezőt-

len körülmények között élő telefon-igénylők ellátásával. A piac megnyitása viszont lehetetlenné tenné ezt. Van olyan vidéki körzet, ahol a 60 ezer előfizető közül 160 adja az árbevétel 30 százalékát. Mindenki ezt a 160 előfizetőt igyekezne megszerezni és a többivel nem törődne. De, ha a szolgáltató elvesztené a jó előfizetőit és tönkremenne, ki felel a többi tízezer további előfizető ellátásáért? Olyan összegeket kell tehát az alapba fizetni, ami lehetővé teszi az egyetemes szolgáltatásokat. Minden szolgáltatónak hozzá kell járulnia ehhez a nem egyetemes szolgáltatásokból származó bevételeiből. A kialakítandó rendszernek hosszú távon meg kell oldania a távközlési szolgáltatások működtetését az ország egész területén, hiszen nemcsak a meglévő hálózatokat kell fenntartani a piac liberalizációja után, hanem továbbépíteni azokat, illetve újakat is létrehozni.

Egy mobilitáság vezetője vitatta, hogy feltétlenül vezetékes telefon lenne a megoldás. Megszűnne például a vezetékes és a mobiltávközlés versenye, ha minden áron pótolnák a vezetékes szolgáltatás veszteségeit, s az egyetemes szolgáltatások finanszírozása címen a távközlés szelektől a másikká pumpálnák a pénzt. Ma már többen lemondják meglévő vezetékes előfizetésüket a mobiltelefonért. Miért forduljon meg ez a tendencia?

Egy másik mobilszolgáltató így érvelt: óriási a különbség a vezetékes szolgáltatók jövedelemtermelő képessége között. A piacnyitáskor valóban előfordulhat, hogy a vezetékes piac sikeres új szereplője elviszi a gyengébb helyi társaság legjobb előfizetőit s az emiatt tönkremegy. Vajon a többieknek, például a mobilszolgáltatóknak kell kárpótolniuk ezért? Az egész távközlés fejlődését fékeznék, ha a vezetékes szolgáltatók másokkal fizetnek meg a gyengén ellátott területek hálózatainak kiépítéséért. Kevesebbet vesztené a távközlési szakma, ha a gazdaságtalanul építhető vezetékes hálózatok fejlesztése helyett az új előfizetést igénylők mobilkészüléket kapnának és vezetékes tarifával fizetnék a telefondíjakat.

Egy alternatív szolgáltató leszögezte: aki rossz útra vállalkozik, annak jobb eladnia a vállalkozását. Az új szolgáltató kiegyenlíti a különböző adottságú területeinek jövedelmezőségét. A szélsőségesen rossz helyzetű területeken pedig a szociális intézményrendszernek kellene finanszíroznia az infrastruktúra fejlesztését.

Egy másik alternatív szolgáltató szerint meggondolandó, hogy változatlanul átvethetjük-e az uniós gyakorlatot. Hatalmas a különbség a nyugati és a hazai nemzeti jó-

vedelmek között. Nálunk is erősen eltér a teherviselés képessége Nyugat- és Kelet-Magyarországon, illetve a városokban és a kistelepüléseken. Nem lehet tehát elvárni az elmaradott térségekben dolgozó szolgáltatóktól, hogy egyedül viseljék a szegényebb fogyasztók ellátásának terheit. A költségvetésnek kellene megoldania a finanszírozást, hiszen az egyetemes szolgáltatás az egész társadalom érdeke. Egy újabb felszólaló ehhez hozzátette: az államnak talán nem is kellene túl mélyen a zsebébe nyúlni, elég lenne, ha a távközlési koncessziós díjak bevételeiből többet fordítana erre.

A fogyasztóvédők képviselői szerint a piac „kimazsolázása” a rossz adottságú területek ellátatlanságához vezethet. Nem pusztán jobb szociális ellátást eredményez az egyetemes szolgáltatás, hanem az információs társadalom feltételeinek teljesítését, az ország felzárkóztatását. Öröndetes ezért, hogy a törvényjavaslatban szerepel a megfizethető ár fogalma, de ennek gyakorlatba ültetése nem lehet olyan felemás, mint a kiskafasztróci csomag. Célserű időben megkérdezni a lakosságot, milyen megoldást tart kívánatosnak.

Verseny, nyílt hálózatok, aszimmetrikus szabályozás

Összefüggő, de önmagukban is összetett kérdéskörökről kérdeztek ezután a szervezők a vitafórum résztvevőit. Milyen műszaki és gazdasági feltételek szolgálnak leghatékonyabban a távközlést a következő két évben? Milyen szolgáltatások és hálózatok álljanak diszkriminációmentesen a távközlési, informatikai- és tartalomszolgáltatók rendelkezésére? Mire terjedjen ki leginkább a szabályozóhatóságok figyelme a befektetésekkel, a szolgáltatókkal s a szolgáltatókkal kapcsolatban? Mi értenőd az infrastruktúra alapú verseny támogatásán? Érdekes, hogy ezúttal elmaradtak a szócsaták, és a vokok is viszonylag kiegyenlítették voltak. Két, figyelemre méltó észrevétel emelünk ki.

Egy régi vezetékes szolgáltató képviselője a beruházókat védő szabályozást igényelte. Szerinte a koncessziós szerződésekben rögzített feltételeket ésszerűen, fokozatosan, méltányosan kellene átalakítani, míg megfelelően a verseny szabályainak. Rövid távon infrastruktúra alapú, hosszabb távon pedig szolgáltatás alapú versenyt kell kialakítani. Nem valószínű, hogy rövid idő alatt a nyugat-európai gyakorlatot, hiszen ott kétszer annyi telefonvonal jut száz főre, mint nálunk és régen megtérültek már az infrastruktúra-beruházások. Ha nem védjük meg a befektetőket, hovatovább

nem lesz mit védeniük a fogyasztóvédeknek. Világosra nagy a verseny a befektetőkért. Kevéssé ismert tény, de érdemes tudni: 80–100 milliárd dolláros befektetésekhez jutott a térség más országainak távközlési szektora, mert itt megingott már a befektetők bizalma.

Egy alternatív szolgáltató szakembere nem vitatta ezt, inkább arról beszélt, mi nehezebb az új beruházók helyzetét. A koncessziós társaságoknak hajdanán megvoltak az aléptítmények, illetve viszonylag olcsón megépíthették azokat. A piacra lépő szolgáltatóknak viszont egyre több helyen új járda építését is vállalniuk kell, ha kábeltelek feltetését. A második kerületben például teljes szélességben fel kell újítani az aszfaltburkolatot annak, aki feltünti. A XII. kerületben és az V. kerületben pedig díszburkolatot kell építenie annak, aki távközlési, illetve kábelkommunikációs infrastruktúrát épít. Ha pedig más szolgáltató bontja fel a járdát, nyilatkoznia kell, hogy őt évig nem veszi igénybe a területet, ha nem járul a díszburkolat kiépítéséhez.

Szabályozás és verseny

Van, aki a piaci verseny szabályozásától várja a távközlési árak csökkenését, s az informatika terjedésének segítését mondván, hogy a szabályozással fokozható a verseny, az pedig leszorítja az árakat. Mások szerint viszont szükség van a közvetlen árszabályozásra is, hiszen a verseny önmagában nem oldja meg a sűrűbben lakott vidékektől távol lévő kistelepülések ellátásának gondját. Visszasüllyedhetünk az Albánia előtti helyre, ha eluralkodhat az a szemlélet, hogy menjen tönkre, akitől elvihetik a legjobb ügyfeleket, a kistelepülések ellátása pedig megfordodik valahogy. A jó árszabályozás küszöbölheti ki, hogy a szűkös erőforrással szolgáltatók visszaeljenek helyzetükkel. A költség alapú összekapcsolási díjak kialakítását sem lehet már halogatni, hiszen ez alapvetően befolyásolja az árakat. Az új törvényben meg kell jelennie, hogy kettős piac van a távközlésben. A végfelhasználók és a viszonteladók piacán is megfelelő szabályozást kellene érvényesíteni.

Az utolsó témakör voltaképpen a vita és a felmérés kontrolljaként szolgált. Az elhangzott vélemények és a szavazatok szerint a nemzeti szabályozóhatóságnak szüksége van a döntéseket előkészítő bőséges információkra és a módszeres visszajelzésre, amit az érdekképviseletek jó működésével, a nyilvános viták szervezésével, továbbá a hatóság és a tanácsadó cégek elemzéseivel érik el.

Varga Miklós.

E-mail: vargam@mail.matau.hu.



Végre egyszerűbben felügyelheti
az ügyfél-alkalmazott-beszállító-partner-
intra-extra-internet-többplatformos-globális-
túl-bonyolult-külső-belső hálózatát.



Egyetlen Hálózat. Kapcsolódjon be!

Nem hódíthatja meg az e-Business világot egy külön akváriumban elzártan éledgélő halként. Szüksége van a kapcsolatra, hogy az alkalmazottak, partnerek, beszállítók és ügyfelek együttműködhessenek. A kapcsolatra, hogy a különféle operációs rendszerek, intranetek, extranetek és az internet végre Egyetlen Hálózatként működjön. Biztonságosan és megbízhatóan. A Novell Hálózati Szolgáltatásai ezt biztosítják Önnek. Lehetővé teszik a meglévő technológiák együttműködését, hogy Ön megőrizze informatikai befektetéseit, hogy egyszerűen, biztonságosan és gyorsan kapcsolódjon be az új, hálózati gazdaságba. Látogasson el a www.novell.com címre!

Novell.

A globális hálózat problémamentes kialakításának egyik megoldása a címtár, amelynek legkiforrottabb és legerterjedtebb megvalósítása a Novell nevéhez fűződik. Szerző: Kopp Márton

Címtárszolgáltatás Novell módra I. rész

A Novell tíz éve a helyi hálózat, a LAN szinonimája volt, hiszen az ő NetWare-ük volt a világ meghatározó helyi hálózati operációs rendszere. Manapság viszont egy kapcsolódó területen, a címtárszolgáltatásban váltak nehezen megkerülhetővé. Sok sarkalatos kérdése van a globális hálózat kialakulásának, amely fölött aztán teljesülne a vezető informatikai és távközlési cégek, valamint a pénzügyi befektetők nagy álma, a virtuális gazdaság. Ezek közé tartozik az elérhetőség, a jogosultság és a hitelesség. E kérdések – és mások – közös megoldása a címtár és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások, melyek napjaink legkiforrottabb és legerterjedtebb megvalósítása a Novell címtárszolgáltatás, az NDS. Erről szól háromrészes cikksorozatunk; az első részben alapfogalmakat ismertetünk minden címtárak alapjából, az X.500 közös ISO/ITU szabványból.

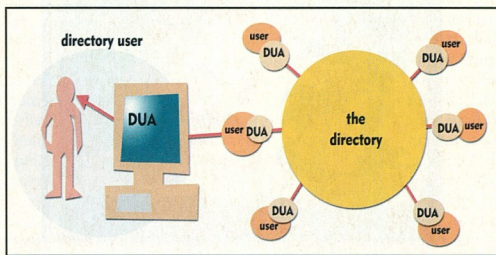
Évszázadok óta lajstromok között élnek az emberek – legalábbis a nyugati civilizációban. Anyakönyvet vezetnek rólunk, adóíveken szerepelünk, akinek gazdagsága van, időnként leltárt készít róla és így tovább. E listák korán megjelentek a számítástechnikában befelé, a programokban és kifelé, az alkalmazásokban egyaránt. Amit mindenki ismer, aki kapcsolatba kerül a PC-vel, az a DOS-ban és az azt követő operációs rendszerekben a legegyszerűbb játék elindításában is szerephez jutó directory, az adatállományok katalógusa. Arra már jóval kevesebben

gondolnak, hogy a digitális telefonközpontban is van directory, az előfizetőké. Az első – *Puskás Tivadar-féle* – telefonközpontban minden főállomást közvetlenül összeköttek egy kapcsolószekrényvel, és a kisasszony egy patch kábelrel – igaz azon még jack-dugók voltak, nem RJ45-ös ethernet csatlakozók – kötötte össze Aladár urat Blanka kisasszonnyal. Ahogy nőtt az előfizetők száma, úgy lett az összeköttetés egyre bonyolultabb, haladt át

van egy kis telefonközpont, amely digitalizálja és fénykábelben továbbítja a beszélgetést. A digitalizálás lehetővé tette az előfizetői szám virtualizálását, a tudás áttételét a kábelrengeregről a háttértárbá, egy előfizetői adatbázisba.

A számítástechnikában a nyílt rendszerek kialakulásával, az OSI szabvány megszületésével került előtérbe egy átfogó, a rendszerek együttműködését, összekapcsolását segítő és az adminisztrátorok életét megkönnyítő címtár létrehozásának gondolata. A két oldal szakértői, döntéshozói hamar felismerték, hogy a két terület valójában egy; összefogtak, és 1988-ban megalkottak egy átfogó szabályozást, az X.500-at. A levelezőrendszerek és hálózati operációs rendszerek tervezőinek ettől kezdve volt honnan információt meríteniük, amikor szükség lett a felhasználók és erőforrások osztott, egy hálózaton belül mindenütt egyformán elérhető nyilvántartására. A hálózati operációs rendszert készítőik közül a Novell, a Netware negyedik kiadásával, 1994-ben jutott el erre a szintre, évekkel megelőzve a versenytársakat. A tervezői által megálmodott, az X.500 szerint felépített Novell Directory Services, az NDS néhány év alatt széles körben elterjedt a világban, nemcsak NetWare, hanem más platformokon, például különféle Unixokon.

Azért lett rá szükség, mert az alkalmazások, adatbázisok szaporodásával kezelhetetlenné vált a vállalati információ védelme az illetéktelen hozzáférés, a zavart okozó avatatlant beavatkozás ellen.



A DUA mögé pillantva látjuk a személyt, aki számítógépén keresztül éri el a címtárt

a hívás két-három szekrényen is. Mindaddig, amíg a kapcsolást mechanikus berendezések hozták létre, az állomások hívószámát mint tudást maga a gépezet tárolta, oda drótozták be. Amikor azonban megjelentek a digitális telefonközpontok, a helyzet megváltozott. Már nem egyenként köthetnek össze drótszakaszokat a berendezések, amíg csak létrejön a kapcsolat a hívó és a hívott között, hanem előbb a program keres szabad átmenőkapacitást a két fél között. Sőt, ahol a BYTE szerkesztősége van, a főállomások már nincsenek közvetlen összeköttetésben a központtal. Minden házban

A megoldás kézenfekvő. Kell egy központ címár, egy adatbázis, ahol minden felhasználónak és minden erőforrásnak megvannak az adatai, sőt be-lekerülhet – bár nem feltétlenül – a kető viszonya is: szabad-e egyáltalán használnia X felhasználónak az E erőforrást, és ha igen, mire és mikor. A legfontosabb vívmány pedig, hogy a vállalati helyi (LAN) és távolsági (WAN) hálózatban minden felhasználót egy helyen, a központ címárban tartanak nyilván, és elegendő a többé műszak alatt egyszer kérni a bejelentkezési azonosítót és jelszót.

A címár jelentősége ma már túlnő a vállalatban, a globális virtuális gazdaság infrastruktúrájának, az informatikai szövedékek alapvető kérdése, hogy a bárhol, bármikor bejelentkező ember mindenhez hozzá tudjon férni, ami kell neki, és ellenőrizni lehessen, mihez fér hozzá. (Jedtszre nincs ok, a szexlapok majd szépen leválnak erről, és átkerülnek egy teljes névtelenséget nyújtó másik szövedékre.)

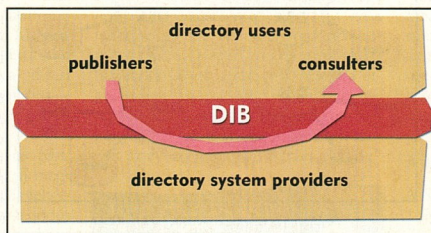
Ahol a teljes mozgékonyaság először létrejön, az a telefonhálózat. Idén tavasszal az Európai Unió már megintett egy két országot azért, mert nem oldották meg a telefonszám teljes mobilitását, azaz a hívást egy városból a másikba. Ez azonban csak átmeneti szolgáltatás lesz. Alig néhány év, és – ha akarjuk – bárhol utolérhetők leszünk, és ha mi telefonálunk, az is bárholon megtehetjük úgy, hogy a költségek a mi számlánkat terhelik. Vagy úgy, hogy amikor nem vagyunk otthon, ugyanazzal a hívószámmal egy mobilkészüléket használunk, vagy úgy, hogy a telefonálást nem a hívott fél, hanem saját számunk, azonosítónk tárcsázásával kezdjük – mint ahogyan tesszük azt már ma is, amikor igénybe vesszük a MATV IP távhívó szolgáltatását, vagy teszi a mobil telefon amikor bejelentkezik egy bázisállomáshálón. A GSM telefonközpontok világhálózata nálunk már kialakult globális osztott előfizetői címárból – ezen alapul a barangolás – és a vezetékes társaságokból rövidesen kialakul az egységes távközlési címár.

Cím tártan

Doug Steedman nyomán vázlatosan ismertetjük, mit ért címár alatt az első változatában 1988-ban elfogadott, azóta is folyamatosan fejlődő, alakuló, a nemzetközi szabványosítási szervezet, az ISO és a Nemzetközi Távközlési

Unió által egyaránt támogatott X.500 szabvány, és összefoglaljuk legfontosabb követelményeit.

A címár különféle dolgokról, objektumokról tartalmaz információkat, amit elérhetővé tesz az arra jogosultak számára. A dolgok általában a kommunikációban játszanak szerepet. Objektum a felhasználó, a szervezet, az alkalmazás, a terminál, de bármilyen, a hálózatba kapcsolt eszköz is. Ez ezeket jellemző, tárolt információ a nevük, a címük, a felhasználási lehetőségeik, különféle képességeik. De a szabvány nem áll meg ennél a statikus szemléletnél, hanem a címárat egyfajta információközvetítő közeget is meghatározza. Ezt a közeget maguk a dolgok használják arra, hogy rajta keresztül közadják más ob-



A DIB fel fogható csatlakozó is a magukról információt közlő, illetve az azt felhasználó címárhaználó közt

jektumok számára tulajdonságaikat, elérhetőségüket. Ahogyan ez végbemegy, az a címárhaználtatás. A szabvány szerint szolgáltatás minden információátadás, amit a címár mint számítógépes processz nyújt egy másik processznek, a címárhaználóknak. Ezen eljárások mögött az információ igénylői, végfelhasználói is egyaránt lehetnek emberek és számítógépes folyamatok.

Lényeges, hogy a szabvány tárgya egyetlen címár, nem pedig a címárak. E szóhasználat mögött ott van az elképzelés a globális címárról, ami a gyakorlatban különféle címár-megvalósítások együttműködésének eredményeképpen jön létre. Ezért a szabvány sosem beszél címárak megosztásáról vagy egyesítéséről, és minden egyes címárnak önmagában kell megfelelni az előírásoknak. A szabvány létrehozói ezzel ösztözik az egyetlen globális címár létrehozását, amit – ha meglesz – sok millió kiszolgáló, adathálózat fog hordozni, adminisztrációját a benne érdekelt szervezetek közösen intézik majd. Várhatóan ez lesz a világ legnagyobb osztott adatbázisa. Amikor ez kialakul és valahol valaki felállítja emberek és eljárások egy kommunikációs adatbázisát, annak

nem lehet majd különálló címára, a globális címár részévé kell válnia. De a szabvány gondoskodik arról, hogy ehhez ne kelljen lemondani az érintett információk feletti ellenőrzésről. Továbbra is maga a létrehozó határozza meg, mi kerül az ottani címárba és ahhoz ki fér hozzá. Azzal válik a globális címár részévé, hogy beilleszkedik annak struktúrájába és a benne lévő információ kívülről is elérhető. A szabvány ugyanakkor megengedi a címár-megvalósítások sokféleségét, egymástól független létrehozását, vagyis – akárcsak más OSI-szabványok – nem a belső világukat, működésüket szabályozza, hanem a külsőt.

A külső kapcsolatokat, a címári információkat használó emberek és programok számtalan módon kezdeményezhetik, de ezt a sokféleséget a szabványban elrejtették egy számítógépes processznek tekintett absztrakt címárhaználó ágens, a DUA uniformitása mögé.

A DUA mögé pillantva – erre maga a címár sosem képes – látjuk a személyt, aki számítógépen keresztül éri el a címárat. PC-jén ott van a program, amely elindítja a Janus-arcú működő DUA-t. A címárhaználó ágens az egyik irányban címárfelhasználóként viselkedik, a másik irányban pedig egy felhasználói felületet kezel. Ehhez megadják azt a bizonyos személyt, akit kiszolgál, másrészt kijelölik azokat a címárralkalmazásokat, amelyeket használ. A DUA-hoz tartozhatnak a címárbeli információ elérését megkönnyítő szolgáltatások is, például tarthat a PC-n egy kis házi címárat a gyakran használt adatokkal. A szabvány tehát a DUA leírását terjeszkedik, szándékossan ezen a körön kívül hagyja a hardverből, a szoftverből és az emberekből álló, címárt használó környezet belső szerkezetét.

A címár mint adatbázis

A szabvány kidolgozóinak – mindig a globális címárat tartva szem előtt – arra kellett törekedniük, hogy a címár szerkezete alkalmas legyen a lehető leggyorsabb információátadásra, a befutó kérések gyors kiszolgálására, hiszen az végső soron nem más, mint a minket érdeklő objektumokról szóló adatok tárháza. A benne lévő információ arra való, hogy lehetővé tegye a kommunikációt az objektumokról, az objektumokkal és az objektumok révén. Definíció szerint az objektumokról a címárban tárolt információ együtt címárinformációs bázist alkot (DIB; Directory Information Base). A DIB fel fogható

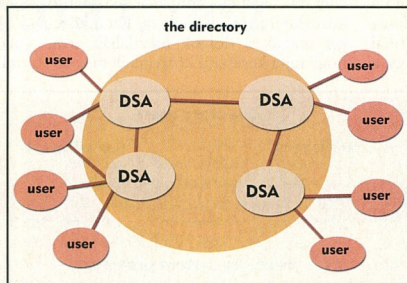
csatolóként is a magukról információt közzétevő, illetve az azt felhasználó cím társhasználók között.

A DIB-nek a szabványban megadott szerkezete és tartalma egyaránt az általa leírt világ tükröképe. A világban objektumok vannak, a DIB-ben – az adatbázis terminológiának megfelelően – egyek (entry). Minden egyet egyetlen objektumot ír le, de ugyanarról az objektumról több egyet is tartalmazhat információ. Között azonban van egy kiemelt, az objektum képviselője, az objektumegyed. A dolog azonban nem olyan egyszerű, amilyennek látszik, hiszen a cím társnak ahhoz már semmi köze, nem is tiszte, hogy történjék azzal, vajon az egyedhez tartozó objektum letezik-e a valós világban. Arra sem ügyelhet, hogy nem tartozik-e esetleg több objektumegyed ugyanahhoz a személyhez. Utóbbira a legjobb példa, hogy az ember különféle álnéveken akárhány postafiókot nyithat magának az ingyenes levelezőrendszerben. Ilyenkor ugyanaz a személy a DIB-ből nézve több, egymástól független személyként jelenik meg. Mindig csak már definiált, leírt objektumosztályhoz tartozó egyeket hozhatók létre a DIB-ben. Amikor pedig létrehozhatjuk az egységet, az csak az általa leírt objektum osztályával konzisztens módon változtatható meg. A konzisztenciát meghatározó meghatározásokat a szabvány cím társnévénél mondja, ez is az adatbázis-terminológiát követi, és meg is ad számos általános célú sémát, ami azonban csak kiindulási alap, tetszés szerint bővíthető, alakítható. A globális cím társ alapvető tulajdonsága, hogy sémáját – a nagysága és amiatt, hogy minden rendszergazda csak a hozzá tartozó részére lát rá – soha senki sem ismerheti meg teljes egészében.

Miután a DIB egy hatalmas és összetett osztott adatbázis, egy információkérés kiszolgálásához tudni kell, merre vannak benne a befutó megkeresésben említett objektumokhoz tartozó egyek. Erre szolgál a szabványban – és a DIB sémában – az objektumnév. Ahhoz, hogy egy objektumosztály és a hozzá tartozó egyek meg tudjanak jelenni a cím társban, egy vagy több egyértelmű, mással összetéveszthetetlen nevet kell neki adni. Ahhoz pedig, hogy a globális

cím társban is elérhető legyen ez az egyértelműség, szükség van az egyedi cím társak összefogó, hierarchiába rendező névnyilvántartókra (naming authorities).

A DIB-ben tárolt adatokat kétféleképpen is el kell tudni érni. Amikor a cím társhasználó pontosan megadja a keresett objektumegyed nevét, az ahhoz tartozó információ közvetlenül fellelhető a cím társban. Ez az esetek többségében így is van, a számítógépes processz a cím társhasználó és általában a felhasználó DUA-ja is emlékeznit szokott a pontos névre egy korábbi futásból. Ha mégsem, a felhasználó számára lehető-



A DSA-k közötti kommunikáció

vé kell tenni, hogy keresgéljen a DIB-ben, akár globálisan is. A globális keresettséghez a szabvány előírja, hogy a megkereséseket a rész cím társak sorra át tudják adni egymásnak, amíg az el nem jut ahhoz a helyhez, ahol a keresett objektum fellelhető. Ehhez egy szigorúan meghatározott, hierarchikus szerkezet kell mind a DIB-ek között, mind azokban belül. Ebben a hierarchiában, fastruktúrában minden szint objektumai az alább levők névnyilvántartói. A szerkezetet a cím társ-információs fa (DIT; directory information tree) írja le.

Cím társzolgáltatás

Minden információnyerés a DIB-ből absztrakt szolgáltatásként jelenik meg a szabványban. A konkrét szolgáltatásokat az egyes cím társmegvalósítások úgy nyújtják, ahogy bírják. Lehet, hogy a kérés a DIB-ből egy számítógépen futó program szolgálja ki egy API közvetítésével, de elképzelhető az is, hogy az API-t a felhasználó gépén futó program hívja meg. Utóbbi lehetőség elemei fontosságú az osztott cím társ használatához, alapját, a két gép – a DIB gazdagepe és a felhasználó terminálja – közötti kommunikációt a szabvány a cím tárelérési protokollban (DAP; Directory Access Protocol) írja le. Egy absztrakt szolgáltatás a felhasználó által kért műveletek

egész sorából áll össze, amelyeket a cím társ hajt végre. Minden kérés egyedi, egyértelműen meghatározott, hogy egy időben több kérés is feladható legyen. A válasznak tartalmaznia kell a kért művelet nevét, a végrehajtás sikerességének vagy sikertelenségének jelzését és az ennek megfelelő tartalmi információt.

Osztott cím társ

Mint arról már többször szó volt, a szabvány kialakításakor alapvető szempont volt, hogy tartalma szétszórható legyen a hálózatban. Különösen fontos ez a sok ezer számítógépes rendszert összefogó globális cím társnál. Hogy egy DIB felosztható legyen, meg kellett határozni ennek módját, és biztosítani a szabványban a részek közötti összhangot. A részek, amelyekből funkcionálisan összeáll az osztott cím társ, a cím társrendszeri ágens (DSA; Directory System Agent) nevet kapták. Minden egyes DSA a DIB meghatározott részét tartalmazza, és minden, az ezt a részt érintő kérdésre közvetlen választ ad. Emellett tudomás van a többi DSA-nak legalább egy részéről, s amire nem tud válaszolni, azt a kérdést azoknak továbbítja. A DSA-k közötti kommunikációt a szabvány az absztrakt DSA szolgáltatásban írja le, annak a DSP cím társi rendszerprotokoll szerint kell zajlani.

Biztonság

A cím társ bizalmas, és a folyamatok működéséhez elengedhetetlen információ, adatokat tartalmaz, ezért sarkalatos kérdés a védelme. Ezt csak bonyolítja az, hogy teljesen szét van osztva a hálózatban. Ugyanakkor a cím társ révén megoldható különféle adatbázisok, erőforrások használatának korlátozása, jelzőhöz kötése, a cím társhasználó jogosultságának ellenőrzése. Alkalmas a cím társ arra is, hogy hozzáférhetővé tegye az objektumokhoz tartozó nyilvános rejtjelzési kulcsokat. A szabvány maga is definiál háromféle nyilvános kulcson alapuló jogosultság-ellenőrzést. Az ellenőrzés kiterjedhet a cím társhasználó azonosítására – az-e, akinek mondja magát – és egy erőforráshoz való hozzáféréseinek engedélyezésére. Az azonosított a cím társ különféle részei eltérő stratégiával és mechanizmusokkal végezhetik.

Kopp Márton
E-mail: mkopp@botmail.com.

HOL TALÁLHATÓ?

Novell Magyarország Kft.
1088 Budapest, Rákóczi út 1-3.
Tel.: 235-7656, 235-7657
www.novell.hu
www.novell.com

Dr. Watson meglátásait gyakorta kíséri visszhang, sőt néhányan „tollat” is ragadnak.

Szerző: Juhász Mihály

A király

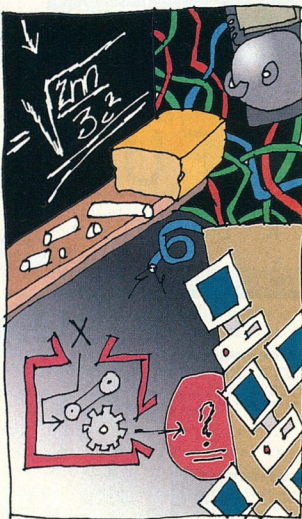
Az iparág hazugsága, avagy Buffer Overrun-cikk kapcsán kell vitába szállnom nagyra becsült *Fóti Marcell* barátommal, nem annyira a hackerek képességeit, mint inkább – a júliusi BYTE-ban megjelent cikkében tett – egyéb megállapításai helytállóságát illetően.

Nem vitatom, hogy bizonyos páncélszekrényekben lapulhatnak új megadások, amelyek akár jobbak is lehetnek a jelenlegieknél – hisz a fejlődés örök, bár ez némiképp ellentmond annak, miszerint ez az iparág „egy helyben topog”. Dr. Watson azonban nem egyszerűen „csak” annyit állít, hogy a Neumann architektúra „pocsék”. Azt mondja, hogy azokban a páncélszekrényekben nem Neumann elvű architektúrák rejlenek. Még ha feltételezzük is e kijelentés mögött némi átgondoltságot, akkor is inkább tűnik ez egy meszerien kiagyalt szakmai blöffnek, sem mint komolyan vehető felvetésnek. Rádásul aki erre a blöffre reagálni kíván, az két okból is eleve hátrányos helyzetből indul. Először is, mert ami a széfekekben lapul azokról most semmit nem tudunk, de ha évezredek múlva bejelentenek valami forradalmian újat, akkor dr. Watson joggal mondhatja, hogy Ő korát messze megelőzve látta már ezt. Másodszor azért, mert aki buta módon látja a király nem létező ruháját, az ugye ostoba, tehát ázáltal, hogy felelmi a szavát csak a saját butaságát igazolja. De vajon tényleg meztelen-e a király? Nincs ruha, és azt ha-zudjuk, hogy van; vagy van ruha, de egyesek nem akarják látni? Vagy képzavarral küzdök és csak azt nem értem, hogy ki iszt a király?

A „késelv”

Mindez persze csak elvi jelentőségű eszmefuttatás, ami vajmi keveset visz

előre. Amit azonban egyáltalán nem értek Marcell gondolatmenetében, hogy egy bizonyos architektúra adta lehetőségek között elkövetett programozói hibákra épülő módszerek miért bizonyítanak az adott architektúra elavultságát! Hisz az autó fának mehet, a repülő lezuhanhat, a kés elvághatja a kenyér helyett a kezemet is. Ezek szerint az évezredek óta használt „késelv”



rossz? Ehelyett a bonyolult filozófiai kérdés helyett próbáljuk meg azt tisztázni, hogy a csakugyan komoly súlyal bíró, a hackerek által oly kedvelt buffer overrun módszer, valóban olyan nehezen kivédhető mint az dr. Watson rovatából felsejlik előttünk, vagy semmivel sem érdemel több szót, mint a Neumann architektúra adta lehetőségek között elkövethető összes

többi programozói hiba. Amennyiben a buffer overrun – ahogyan az említett hibalehetőségek mindegyike – egyszerűen, kis körültekintéssel elkerülhető, akkor azt hiszem, hogy megnyugodhatunk arra a pár évre, amíg azokban a bizonyos páncélszekrények újdonságai napvilágot nem látnak.

A buffer overrun

A Neumann-féle számítógép definíciója:

1. Fő alkotó részei: CPU, ALU, memória, I/O egység. A fent említett részek bináris számrendszerben dolgoznak és teljesen elektronikusak.
2. A program (kód) és az adatok ugyanabban a tárbán kapnak helyet.
3. A vezérlőegység a tárból olvassa ki az utasításokat és ezek alapján határozza meg a gép működését. Kapaszkodjunk a fenti Neumann definíció 2. pontjába – jobb híján! Tehát adat és kód ugyanabban a tárbán foglal helyet. Ez nem azt jelenti, hogy keverednek, csak azt, hogy ez keveredéshez vezethet. A buffer overrun esetében éppen ez a „cél”. Ezt úgy igyekszik elérni a kellően képzett hacker, hogy egy teszteset, de valamilyen távoli gépen elhelyezkedő, vele kommunikáló programnak – webszerver, ftp-szerver, Microsoft Outlook, egyéb szerver és kliens alkalmazások – annak input lehetőségeit kihasználva nagyobb méretű – ráadásul utasításként értelmezhető – adatot adjon meg, mint amekkoraát az vár. Ez persze még nem elég a boldogsághoz. A programnak elég butának kell lennie ahhoz, hogy a kapott adatokat a saját tárterületén elhelyezze, azokra átadja a vezérlést.

A védekezés

A kérdés tehát az, hogyan kerülhető el a buffer overrun. Az elsőnek kínálkodás – és egyben legegyszerűbb – megoldás,

A JÖVŐ KIADVÁNYAI A JÖVŐ KIADÓJÁTÓL

hogy tisztességesen megírjuk a programot és azon belül az input eljárást. Mint azt hallottuk, bizonyos szervereken ezt a bonyolult lépést már meg is tették (because they can). Az őrdög nem alszik. Tökéletes programozó pedig nincs. Tehát lesz olyan eset, hogy nem from meg jól ezt az „összetett” feladatot. Szóval a programunk elfogadja a többletet? Ahhoz, hogy ebben az esetben is tudjunk védekezni, nézzük meg, hogy miként kerülhet ekkor a vezérlés túlírt területre. Ha tehát valamilyen „elavult” C fordítóval elkészítjük webszerverünket – buffer overrunra kihegyezve –, akkor az miként csaphatja fejbe a saját kódját, a szintén saját – bár kissé túlméretezett – adataival? Ez a dr. Watson cikkében elemzett módon kívül még másé is előállhat, bár kétségtelenül az általa felvetett eset a neuralgikus pont. A teljesség kedvéért azért ejtsünk a többről is néhány keresetlen szót! A buffer overrun előállhatna úgy is, hogy a program az adattekerleten elhelyezkedő statikus változót írja túl.

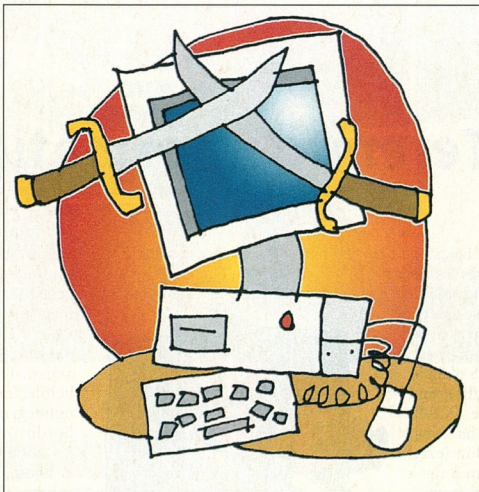
Néhány egyszerű védekezési lehetőség:

1. Az adattekerlet legyen nagyobb memóriacímen, mint a kód (a fejlesztőeszközön múlik). Ekkor a buffer overrun legfeljebb a többi adatot vágja fejbe, azzal meg minden hacker elbíbelődhet pár „mérnökórát”, hogy így érje el a kívánt – legalábbis az általa kívánt – hatást. Adat ír fölül adatot. Nem mond ellent a Neumann-elvnek, tulajdonképpen semmi köze ahhoz.

2. Az adat- és a kódtekerletet ne alkossan összefüggő memória területet. A közöttük levő memória tartomány nem része az alkalmazás memória terének, így a buffer overrun védelmi hibát okoz. Ez ugyan nem jó, de még is jobb, mint ha a programunk „saját” útját kezdi járni. Kétséggel ennél sokkal rosszabb semmi köze Neumannhoz.

3. Rendesen megírjuk a programot. Az előbbi három megoldást tetszőleges módon kombinálva szintén jelentős eredmények érhetők el. Nézzük a dr. Watson felvetette lehetőségeit! Írjunk túl a veremmel (stack)! Tényleg olyan védhetetlen, irtóztos hibák forrása ez, vagy csak sikerült egy kissé misztifikálni a problémát? Ehhez persze meg kell nézni, hogy mire is való a verem és hogyan lehet(né) vele túlírást elkövetni. Vegyünk gyakorlati példát! Hogy jobban il-

leszkedjünk dr. Watson gondolatmenetéhez: legyen egy Pentium (MMX, II, III, akárhány) processzoros PC-nk (Neumann architektúra), Microsoft Windows NT/2000 operációs rendszerünk, és használjunk, mondjuk Microsoft Visual C++ 6.0 fejlesztőeszközt vizsgálóinkhoz. Ha tehát maradunk a Kerület függvényénél (remélem nem jogdíjas!) –, illetve annak egy, szintaktikai hibáktól mentes változatánál double Kerület (double sugar) {return(sugar*2*3.14);}



akkor a meghívást

...programsorok...

Kerület(4);

...programsorok...

követően valójában egy kicsit más történik, mint azt a júliusi BYTE-ban olvashattuk. A valóságban – dr. Watson állításával ellentétben:

- Először a paraméterek kerülnek a verembe.

- Ezután az EIP regiszter – nem a CS:IP 16 bites regiszterpár, hiszen 32 bites védett üzemmódban vagyunk és azonos privilegizáltsági szintek között történik a hívás – tartalma, amely a függvényhívás utáni visszatérési cím.

- Rádásul ez nem kód, hanem adat. Megmutatja a kód helyét. Egyébként ez a sorrend így logikus, hiszen az EIP tartalmát nem a hívó teszi a verembe PUSH EIP utasítással, hanem a CALL Kerület utasítás; és nem is POP EIP-vel vesszük ki, hanem a RET utasítással adjuk vissza a vezérlést. Ezért csak a meghívást megelőző verem mutató (ESP) manipulálással lenne elérhető, hogy az EIP ne a verem tetején legyen. Dr. Wat-

son azon megállapítása, miszerint a lokális változók az EIP felett helyezkednek el: valóban helytálló, ezért azok sajnos bele nyújtózkodhatnak a visszatérési címbe. És már itt is van a buffer overrun. A kérdés csak az, hogy ezt nem lehet-e elkerülni ezen az architektúrán?

En azért látok erre néhány nagyon egyszerű lehetőséget:

- Input műveletek buffereként nem használok lokális változót, hanem pointert, aminek én allokalok [malloc(), calloc()] helyet. Ekkor az adatok már nem a verembe, hanem heapre (halom) kerülnek, távol a „veszélyeztetett” visszatérési címtől. Rádásul, ha ezt a területet túlírom – a lefoglalt-hoz mérten –, akkor ez a hiba legfeljebb exceptiont generál. Ettől esetleg hanyatt vágja magát az alkalmazásom, ami szintén nem okoz túl sok örömet, de vajmi kevés köze van a Neumann elvhez!?

- A lokális változót a fordító hozza létre. Mi gátolná őt abban, hogy mielőtt bármi történné, biztos helyre tegye a visszatérési címet (például megint csak a verem tetejére) megvédve azt a fejlesztő hibájából bekövetkező túlírás-tól? Semmi!

Mi köze ennek az architektúrához?

A buffer overrun, mint jelenség részben lehet a fejlesztőeszközök „gyengeségének” eredménye, de – mint azt feljebb beláttuk – főként programozási hiba. Olyan programozási hiba, amely az elv rugalmasságából adódóan bekövetkezhet. Abból a rugalmasságból, amelynek köszönhetőek például az olyan programok, amelyek futási időben képesek módosítani a saját kódjukat, nem annyira a hackerek, mint inkább a vírus írók öröme (Hoppá! Újabb lyuk a Neumann-elven!?) Tehát levonható az a következtetés, hogy a vírusoktól is Neumann tehet? Természetesen a buffer overrun – mint oly sok más módszer – létezik, bizonyos esetekben működik is. Azzal pedig, hogy a tizenéves hackerek mindezt azért teszik, mert képesek rá, teljes mértékben egyetértek. Képesek rá és képesek lesznek mindig egy más architektúrán, egy más korban, egy más bolygón... Ez ettől szép!

Juhász Mihály a GLOBE-Info Rendszerház Kft. szoftverfejlesztési igazgatója. E-mail: jmisi@globeinfo.hu.



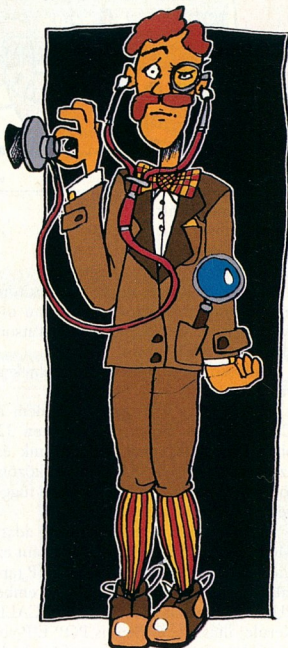
*Domain Naming System? Nem, ezúttal dezoxi-ribonukleinsav.
A világsajtót nemrégiben járta be a hír: amerikai tudósok
feltérképezték az emberi DNS-t az elejétől a végéig,
a fejétől a farkáig.*

DNS – a Teremtő informatikája

Joggal kérdezheti a bájos olvasó, hogy mit keres a szerkesztés és a mikrobiológia e tényleg csodálatra méltó tudományos eredménye a mi informatikai „boncasztalunkon”.

Mert itt a helye. Már a DNS okán is, hisz mint tudjuk, ez egy TCP/IP-n futó szolgáltatás, és ha nem lenne TCP/IP, akkor nem lenne DNS, s ha nincs DNS, akkor nincs élet a földön (ezzel egy csapásra megmagyaráztam a fajok eredetét). Továbbá azért, mert mindenféle ócska szójáték nélkül is informatikai vonatkozású a felfedezés. Arról ugyanis nincs szó, hogy bárki értelmezni tudná az emberi DNS tartalmát: a hír mögött összesen annyi eredmény áll, hogy sikeresen, ám gépiesen és bután lekörmölték egy (1) emberi sejt örökítő anyagának 12 gigabitynyi információját. Ám az értelmezés még hátra van. Megtalálták az emberi faj rosette-i kövét, amelyet tökéletesen le is másoltak, ám attól az még értelmezhetetlen hieroglifikapuc maradt. (A rosette-i kő az az emlékeztető darab, aminek segítségével hosszú évtizedek alatt, de végül is megfejtették az egyiptomi hieroglif írást. Ugyanis további két nyelven szerepelt rajra ugyanaz az írás, az egyiptomin kívül ha jól emlékszem görögül.) A tudóscsoport vezetője be is vallotta: most jön a neheze. Ő mintegy 20 évnnyi munkát becsült, amely arra kell, hogy meg is fejtse a „titkosírást”. Megjegyzem: a lemásoláshoz 5 év, nemzetközi összefogás, és néhány milliárd dollár kellett az emberiség részéről, míg ugyanezt az infót

egy egysejtű 80 másodperc alatt képes bitről bitre lekopizni – teljesen egyedül és ingyen. Ami pedig az értelmezést il-



leti: 20 év munkája (plusz nemzetközi összefogás, plusz néhány milliárd dollár) kell ahhoz, hogy megértjük azt, amit egy élő sejt simán olvas?

Mert mi is történik az egyedfejlődés során? Ahogy a sejtek sokasodnak a megszületendő magzatban, mindegyik megkapja a közös tudás egy példányát, a DNS-t, és mindegyik sejt kiolvassa belőle pontosan azt a szakaszt, ami rá vonatkozik: tudógümő legyen belőle, vagy nyálkahártya? Vagyis mindegyik sejt rendelkezik egy adathordozóval (ez a DNS) és egy olvasóberendezéssel, amely kiolvassa az adott sejt felépítésére vonatkozó fejezetet. Olyan, mint egy lyukkártya, meg egy olvasó. A DNS információ-tartalma az evolúció során igencsak megváltozott (ez tehát egyfajta írás), a legelső DNS kialakulásáról azonban sejtelmünk sincs.

DNS-kódolás

Még olyan bonyolult képleteket is, mint amely magát az embert definiálja, le tudunk írni egyesek és nullák sorozatával, vagyis binárisan, s máris kiválóan olvassák számítógépeink. Ha ugyanezt az információtömeget „emberi fogyasztásra alkalmas” formában szeretnénk tárolni, akkor valamilyen ábécét, egy 32 különböző jelből álló kódrendszert használnánk. Ha már itt tartunk, hogyan is működik a WinZIP? Mi a tömörítés alapja? Az, hogy a tárolandó adathoz optimális kódrendszert rendelve csökkentjük a tároláshoz szükséges helyet (lásd dr. Watson cikket az előző lapszámban). Vajon a DNS információja tömöríthető? Azaz optimális-e a kódolása? Vizsgáljuk meg a DNS kódolását közelebbről!

Van, amit mindenhová magammal viszek:

ASUS Notebook

Álmodott már valaha arról, hogy olyan számítógéppel dolgozhatsz, amely akár 700 MHz-en, 2xAGP videokártyával, 70%-kal jobb 3D grafikus teljesítménnyel és a létező összes szabványú eszközzel (IEEE 1394; USB; mini PCI 1B; PS2; PCMCIA; Macrovision TV-out...), beépített 24X CD-vel vagy 6X DVD-vel; 14" TFT-vel egy iroda minden funkcióját alig több, mint 2,5 kg ímpozáns, igényesen kivitelezett külsővel párosítja?

Az álom most valóra vált...

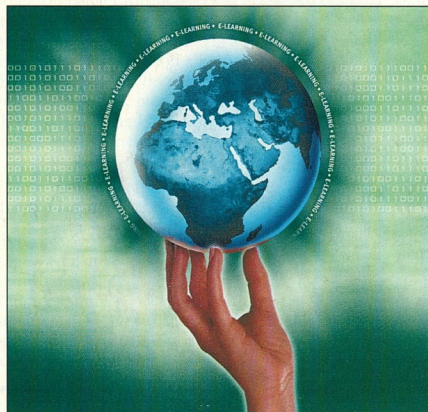
L8400

MAGYARORSZÁGI
DISTRIBUTÓRA:
SOWAH HUNGARY KFT.
1134 BUDAPEST, LÓPÓRTÁR U. 9-11.
TEL.: 350-45-20, FAX: 350-45-32



ASUS COMPUTER INTERNATIONAL

Corvus Computer Kft. Miskolc, 46-506-580 • Demand 2000 Kft. Budapest, 456-0138 • Devan Plaza Computer Kft. Budapest, 250-7187 • Eos-Soft Budapest, 203-8557 • EuroCat Kft. Szeged, 62-488-455 • Macropolis Notebook Computer Budapest, 343-2949 • Materialtezt Computer Kft. Debrecen, 52-451-903 • Monitor-Comp Kft. Szeged, 82-553-311 • Ouasar 2000 Kft. Budapest, 302-0406 • Raab Computer Győr, 96-370-797 • RL Hard Számítástechnika Kft. Győr, 96-439-598 • Tigra Computer Budapest, 463-1113 • TZ-Team Budapest, 406-4444 • Zalaszám Informatika Kft. Zalaegerszeg, 92-502-504 • MiniComp Kft. Pécs, 72-512182



Az oktatás és az informatika szinergiája™

SYNEDU™

SYNERGON EDUCATION E-LEARNING RENDSZER



LearningSpace



SYNERGON
EDUCATION

Synergion Education ■ 1047 Budapest, Baross utca 91-95 ■ Tel.: 399-9900 ■ Fax: 399-9999 ■ oktat@synergion.hu ■ e-learning@synergion.hu ■ www.synedu.hu ■ www.synergion.hu

A SYNEDU™ és „Az oktatás és az informatika szinergiája” védjegyzetelés alatt állnak, felhasználáshoz a Synergion Informatika Rt. engedélyre van szükség.



Komplementer írás

A komplementer írás lényege, hogy az ábécé mindegyik betűjéhez testvért választunk, akivel kézenfogva jár. Ha az ábécénk a következő betűket tartalmazza: EKLIMNOPT, akkor mindegyikhez „testvért” kell rendelni, valahogy így:

E párja N; K párja O; L párja P; M párja T, s ha ezután leírunk valamit, akkor azonnal aláírjuk a komplementjét is:

KOMPLEMENT <-mondandó, a DNS-spirál fő szárára írva,
OKTLPNTNEM <- komplement, a DNS-létra másik szárára írva.

A komplementer írás belátható módon csak páros számú jel esetén működik, mert ha páratlan lenne, akkor páratlan lenne. Nem, ez nem palindrom, hanem komplementer. Na jó, itt egy palindrom is, bár semmi köze a DNS-hez:

Rám német nem lel elmentem én már :)

Én húsz aminosavból állok. Ön is. Minden élőlény minden sejtjének minden fehérjéje ugyanabból a húsz aminosavból épül fel, Alanintól Valinig. Elvileg tehát egy húszbetűs (valójában 21, mert egy STOP jel is kell, amely jelzi, hogy hol ér véget egy mondat) ábécére van szükségünk, vagyis összesen 21 különböző jelet kell ábrázolnunk egy bájton. Mit csinálna a WinZIP, ha csak 21 különböző bájtot lenne egy tömörítendő fájlban? Eldobná a 8 bites bájtot, és helyette 5 biteset választana, hisz ennyi elegendő, sőt sok is a feladatra ($2^5 = 32$). Tekintve, hogy a DNS kettős spiráljában úgynevezett komplementer írásmódot „használnak” – hogyha sejtostótdáskor szétkeredek, mindkét fele tökéletesen kiegészülhesen –, csak páros számú „betűnk” lehet. Az 5 bites kódolás 32 különböző lehetőséget jelent, ami elegendő lenne 21 jel tárolásához, de már némi hibadetektáló kód, például paritás képzéséhez kevés. Pedig jó lenne, ha a másolási hibák „kibuknának” még mielőtt háromfejt, egyfogú, szárnyas óriásgiliszta lepék el a földet. A DNS azonban tartalmaz hibadetektáló kódot, így 5 helyett 6 bit kellene, s máris 20 százalékkal megnöveltük a jelek hosszát, így a DNS-lánc hosszát is, ami így már nem fér be a sejtbe, azaz átfúrja a sejtfalet. Hát éppen emiatt mondott le a Teremtő a bináris kódolásról, és használ helyette kvaternáris kódot (négyes számrendszer), ahol 1 „bit” nem két értéket vehet fel, hanem négyet, és 3 „bit” hosszúságú „betűkkel” éppúgy $4^3 = 64$ eseter találhatóunk, mint 26-nál. Így a DNS-spirál hossza ezzel éppen feleakkora, mint az előbb, és így már simán elfér a sejtben. Hát nem zseniális? Kicsit nehéz fejben számolni a kvaternáris kóddal, de csak azért, mert rég voltunk már másodikosok – a fiam viszont kiválóan tud bálni vele :)

Honnan jöttünk?

Vegyük észre, hogy nem maga a DNS kettős spirálja a csoda, hanem az általa leírt információ. A DNS-spirálban (kódolva vagy kinyomtatva, esetleg CD-re írva) az információ ugyanazt jelent: az éti csiga testi felépítését. Annakra zseniális, hogy az emberben önkéntelenül felmerül a kérdés: az őselev vajon mennyi idő alatt főz ki egy ilyen komplementer rendszert merő véletlenségből? Az Egyesült Államokban egyetemistákkal (tehát még nyitott agyú emberkéekkel) végeztek egy kísérletet: tárgyak fényképét mutatták nekik, és el kellett dönteniük, hogy létrejöhet-e a képződmény véletlen útján. Kezdetben egyszerű tárgyak szerepeltek, mint kavics (igen, létrejöhet), téglá (nem, azt ember alkotja), patak (igen), szfinx a sivatagban (nem), a Hold (igen), egy autó (nem), egy ember (hopp, néhány másodperces töprengés, majd: IGEN!) Na de kérdés én, ha egy papucsállatka egymilliószor bonyolultabb „gép”, mint a kezembem tartott Compaq Aero 2010 noteszgép, és tizenhatmilliótriliószor bonyolultabb, mint egy téglá, akkor miért nincs arra példa, hogy X millió év alatt természetes úton előálljon egy téglá, s néhány milliárd év alatt egy Compaq Aero? Miért nem képes a sivatagi szél szfinxet faragni? A papucsállatka a maga primitívsé-

gében borzasztóan tökéletes. Gépek vagyunk, kémiai miniüzemek, amelyek egy lyukszalag, a DNS feldolgozására képesek. Am lyukszalagot írni nem tudnak gépeink, csak olvasóval vagyunk felszerelve. Az élet alapja, a DNS tervezési okokból read only. Nekünk nincs írási jogunk, nehogy eltoljunk valamit. Majd talán húsz év múlva meghagyelik a tudósok, de addig csak gondolkozzunk.

Ki írta a kódot?

Az információ véletlen születéséről is merősen lehet az a gondolkodás, hogy ha leültetünk egy majmot egy írógép elé, és elkezd véletlenszerűen klimpírozni a billentyűkön, akkor vajon mennyi idő szükséges ahhoz, hogy megírja Tom Sawyer kalandjait. Elvileg előbb-utóbb megírja eredetiben, majd újabb néhány milliárd év múlva magyarul is. Tehát a DNS elvileg véletlenül is keletkezhetett. De van itt egy bökkenő: a majom klimpírozását egy intelligencia dolgozza fel, és dönti el, hogy most éppen zagvaságot gépel, vagy – merő véletlenségből – éppen nem. Tehát azáltal válik az információ információvá, hogy valaki számára jelent a jelsorozat valamit. Minden egyes sejt számára természetesen jelent valamit a DNS, hisz ez alapján építkezik, tehát megvan a cél-



Miért a négyes számrendszer a legjobb?

A kettes számrendszer túl hosszú DNS spirált adna. Belátható, hogy valójában ez a kódolás az elemi bitek „lebutítása”, két értékessé zsugorítása miatt a létező kódolások közül a leghosszabb „betűket” adja. Akkor a PC-k miért így működnek? Azért, mert a Neumann architektúra, mint lehetetlen szent tehén, aki ráadásul a kompatibilitás zászlaját lengeti (furcsa egy tehén:) nem hagyja, hogy a számítógépgyártók más kódolási módszereket is átültesse a gyakorlatba. S hogy miért pont bináris? Mert 1945-ben, a technológia akkori primitív szintjén csak a világ legegyszerűbb megoldása jöhetett szóba.

A hármas és ötös számrendszer kiesik, mert azokkal páratlan számú „betű” állítható elő, amellyel nem lehet komplementáris kódolást alkotni, amely viszont a DNS osztódási módja miatt nélkülözhetetlen.

A négyes számrendszer a bitek felokosztásával, vagyis, hogy 1 bit már nem csak kettő, hanem négy (0, 1, 2 és 3) értéket vehet fel jelentősen rövidebb jelsorozattal írhatja le ugyanazt, amit a bináris. Gondoljunk csak arra, hogy egyedül szegény számítógép kinlódik a bináris kóddal, míg például ha kinyomtatunk egy kódot, mi már négyes (BCD), nyolcas (oktális) vagy tizenhatos (hexadecimális) kódolást használunk, mert például a hexa éppen tizenhatot annyi papírt fogyaszt, mint a bináris, s ráadásul sokkal szemléletesebb a 02A9 F905 6A9C 524A, mint a 00101010 10011111 11001100 0001010 1101010 10011100 01010010 01001010.

A hatos számrendszer pedig azért nem jó, mert bár páros, a „bitek” számának növelésével túl nagy lépésekben nő a lehetséges „betűk száma: 6 után 36, majd 378. A 36 kevés, mert nincs hely hibadetektáló kódra, a 378 meg irdatlanul sok.

„személy”, aki eldönti, hogy infó-e az infó. A sejt DNS-olvasója is keletkezett véletlenül. De annak a valószínűsége, hogy a 12 Gbites lyukszalag (DNS) és az ezt hibátlanul olvasó kémiai gép egyszerre véletlenül létrejön, kerek nulla. Ha valóban a véletlen művei vagyunk, akkor az egyiknek milliárd évekkel előbb létre kellett jönnie, mint a másiknak. Ennek menete hasonló lenne a következőhöz: képzeljük el *Joseph-Marie Jacquard* urat, amint éppen a lyukszalagos kötőgép feltalálásának felénél tart, bambán álldogál a műhely közepén kezében egy Budmil póló elkészítését vezérlő lyukszalaggal, és halvány fogalma sincs arról, hogy mire való, mert az olvasó feltalálásánál még nem tart, ergo számára is ismeretlen az általa készített szalag tartalma. Vagy fordítva: éppen türeszelővel reszeli a mechanikus olvasót, mely majd a kötőgép fejét fogja vezérelni, de még nem tudja, hogy mire lesz jó, mert az egész gép működése, s a szalag kódrendszere még nem állt össze a fejében. Ugye barbarság?

What is the Matrix?

A Matrix egy sci-fi film, mely egyfajta furcsa logika alapján képes leírni a bennünket körülvevő világ minden furcsaságát, kanálhajlítástól jövőlátásig, hisz amit mi valóságnak hiszünk, azt egy számítógép vetíti az agyunkba, a szörnű valóság viszont az, hogy valameny-



Információűrűség

Már mindenkinek lehetősége lenne arra, hogy három-négy CD-n vagy a modernebbek egy DVD-n egy sezeben hordja a saját genetikai kódját. Ennek ugyan nem lenne semmi értelme, hisz minden egyes sejtünkben ott van ez az információ, a DNS-spirál nevű adathordozóra írva összesen 6x10¹⁰ négyes számrendszerű „bit”. Könnyen kiszámolható, hogy ez másfél gigabájtjának felel meg. Minden egyes, mikroszkóp alatt alig kivehető sejtjében egy fél DVD anyaga! A sejtben lévő DNS-spirál pedig oly kicsiny, hogy az elektronmikroszkóp is zavarba jön tőle! Azt hiszem, van még mit tanulni a természetből az információátvitelben, hiszen a DVD trilliószor akkora tárgy, mint a DNS kettős spirálja!

nyien kocsnyában fekszünk, és robotok uralkodnak felettünk, melyek teljesen kiszabadultak a felügyeletünk alól. Szaporodnak, fejlődnek stb. Az a furcsa a Matrixban, hogy az alkotók nem veték észre: a történet szóról szóra igaz, csak mi vagyunk az elszabadult, és evolúcióval jó messzire elfajzott gépek...

Fóti Marcell (MCT, MCSE, MCDBA).
E-mail: marcellf@netacademia.net.

Csökkenő árak, folyamatosan javuló minőség és hatalmas választék jellemzi a nyomtatópiacot.

Szerző: Hanácsék István

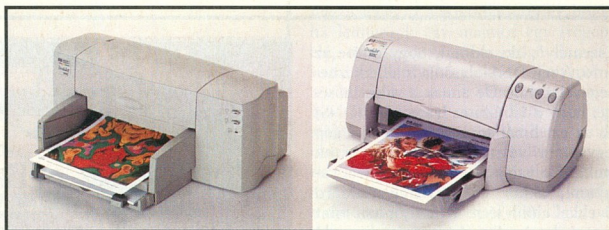
Nyomtatók minden mennyiségben

Ha valaki ma nyomtatóvásárlás mellett dönt, hát nincs könnyű dolga. A tintasugaras nyomtatók árai soha nem tapasztalt mélységekbe süllyedtek.

Ehhez a bőséghez nagyban hozzájárult a Hewlett-Packard is, szinte gyorsabban jelenik meg egy-egy újdonsága, mint azt az újságunkban követni tudjuk. A paletta széles, kínálatukban az otthoni felhasználók éppúgy megtalálják a megfelelő készüléket, mint azok, akik már inkább professzionális igényűek. Cikkünkben két tintasugaras nyomtatót mutatunk be a DeskJet nyomtatók népes családjából. Számos közös jellemzőjük van. Feltrúnik például, hogy a DeskJet nyomtatóknál megszokott külső egy új, egységes formai vonalat követ. A másik azonosság a rendkívül halk működés. Szintén fontos, hogy mindkét periféria DOS környezetben is használható.

A nyomtatók hátulja egy mozdulatral kivethető, így az besorozult papír egyszerűen eltávolítható. Az új technikának megfelelően a szabványos Centronics printer csatlakozón kívül egy USB típusút is találunk rajtuk. Az utóbbin keresztül akár Macintosh gépekhez is hozzákapszolódnak.

A DeskJet 840C a kisebbik családtag, amely elsősorban az igényesebb otthoni felhasználóknak ajánlható. Természetesen a közepes méretű irodák számára is jó vétel. Sebessége már megközelíti a lézernyomtatókét. A fekete szövegnél minőségtől függően 4–8, míg színes nyomtatásnál 0,2–1,2 lap/perccel számolhatunk. A nyomtató a hordozóra sem kényes, szinte mindenféle papírt „megesz” (60–200 gr/m² súly, illetve 77–356 mm közötti mé-



DeskJet 840C – DeskJet 930C; az eminens és az otthoni profi

ret). A 600 dpi felbontás nagyon jó minőségű, kontúros szöveget eredményez. Színes ábráknál a PhotoRet II technológiával javítva a képeket akár 600x1200 dpi felbontásban is papírra vethetjük. Ez már igen szép, amatőr szinten elfogadható fénykép minőséget ad. A nettó 39 000 forint körüli ár nem tűnik túlzottnak ezért a készülékért, ráadásul a nyomtató airta öt-féle színválasztékból rendelhető.

Aki ennél többre vágyik, annak a HP további típusokat tud ajánlani. A DeskJet 930C, a család következő tagja már egy komolyabb, professzionális kategória alá tartozó nyomtató. A lekerekített formák mellett legfeljebb, hogy használaton kívül a lapadagoló felhajtható, így lényegesen kisebb a helyigénye. A HP itt már a továbbfejlesztett tintapatronákat használja még tisztább és élesebb fekete nyomtatokat eredményezve. A színes képek megjelenítése a HP PhotoRet III precíziós technológiával már teljes egészében utolérte, egyes vélemények szerint már túl is szárnyalta a hagyományos fotóeljárással készített fényképek minőségét. Természetesen ehhez speciális fotópapírt kell használni. A tervezők itt már nem fukarkodtak a felbontással (fekete: 600 dpi, színes, fotópapír: 2400x1200 dpi). Szintén újdonság, hogy a HP ColorSmart III meghajtó az internetről történő nyomtatás minőségét javítja. A megjelenítéshez a DeskJet 840-nel megegyező hor-

ÉRTÉKELÉS DJ 840C

TECHNOLÓGIA	★ ★ ★ ★
MEGVALÓSÍTÁS	★ ★ ★ ★ ★
ÁR/TELJESÍTMÉNY	★ ★ ★ ★

ÉRTÉKELÉS DJ 930C

TECHNOLÓGIA	★ ★ ★ ★ ★
MEGVALÓSÍTÁS	★ ★ ★ ★ ★
ÁR/TELJESÍTMÉNY	★ ★ ★ ★ ★

dozók használhatók. További hasznos érdekesség, hogy a tintafogyást figyelő elektronika időben figyelmeztet, ha nincs elegendő tinta a kinyomtatandó képhez. Mindezt tekintélyes sebesség mellett produkálja. A fekete szövegnél – minőségtől függően – teljesítménye 4–9 lap/perc, de a színes képek nyomtatásánál sem lustálkodik. Ekkor teljes oldalon üzemben 1,2–7,5 lap/perc sebességre képes. Ha pedig egészen kiváló minőségű, A/4-es fotót szeretnénk vizsgálni, akkor is 0,3–2,9 lap/készülékenként. A teljesítmény a beépített 4 MB-nyi memóriának is köszönhető. A DeskJet 930C ajánlott havi terhelése 2000 oldal, amely már komolyabb irodákban is elegendő. Mindezt igencsak kedvező, nettó 53 ezer forintért.

Hanácsék István a HiCo Számítástechnika cégvezetője.

E-mail: hicosz@hotmail.com.

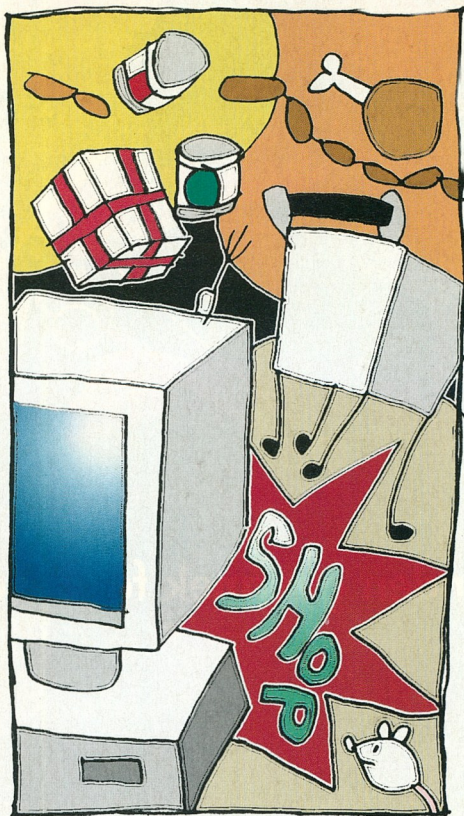
HOL TALÁLHATÓ?

Hewlett-Packard Magyarországi Kft.
1117 Budapest, Infopark, Neumann János u. 1.
Tel.: 382-6666
www.hp.hu



Minden gyermek feltaláló.

Mert nem fél attól, hogy piszkos lesz a keze. Mindent kipróbál.
Rágógumival ragaszt. Képes összetörni valamit, csak hogy lássa, miként működik. Olyan lehetetlennek tűnő dolgokba kezd, ami egy felnőtt fejében meg sem fordul. Hasonló alapokon újjult meg a hp is. Újítson Ön is.
www.hp.hu vagy www.hp.com



A vonzásközpont

Az elektronikus kereskedelem a levegőben van. Az on-line boltok jó része kezdi észrevenni, hogy egyes ügyfelek gyakran félig telt bevásárlókosaraikkal együtt hagyják ott a cég weboldalait, mert nem kapják meg az elvárt szolgáltatást.

Szerző: Candee Wilde

ILLUSZTRÁCIÓ: BUTINGER GÉRGELY

Sok esetben a gondokat egyszerű telefonhívással, élő segítség közreműködésével meg lehetne oldani, de a legtöbb telefonon internetező nem hajlamos menet közben még egy ügyfélszolgálatot is feltárcsázni.

Ez a bonyodalom keltette életre a weboldalakat és a hagyományos ügy-

félszolgálatokat összeházasító rendszereket. Ebben, a meglehetősen jól jövedelmező szektorban egyes telefonszolgálatok már bővítették telefonos ügyfélszolgálatukat webes eléréssel. Ezen a módon a központosok leveleket írhatnak az ügyfeleknek, interaktívan szövegeket gépelhetnek egymásnak, együtt tölthetik ki az elektronikus ür-

lapokat, sőt, ha az ügyfél számítógépéhez mikrofon is csatlakozik, ilyen módon is beszélgethetnek egymással. Ezen túlmenően a szolgáltatás fenntartásának költségei csökkenhetnek, mert egymástól távol levő ügyfélszolgálatok is összekapcsolódhatnak, ráadásul egyes segítők távolról is bekapcsolódhatnak a munkába. Mindez bi-

zonyosan megragadja majd az üzleti ügyfelek figyelmét.

„Minden cégnek ki kell alakítani a stratégiáját” – véli *Frank Nigro*, az MCI WorldCom ügyfélszolgálatokkal és konvergáló szolgáltatásokkal foglalkozó igazgatója. Az internetes eladások felé kacsintgató vállalatok számára elengedhetetlen lesz, hogy ügyfélszolgálatukat mind telefonon, mind a weben vagy e kettő kombinálásával is el lehessen érni. „Minden ügyes ügyfelünknek végig kell gondolnia ezzel kapcsolatos tennivalóját. A végső döntést nem ma kell meghozni, de mindenképpen meg kell tervezni, miként kívánják mindezt kezelni a következő fél-másfél évben.”

Az adattovábbítók természetesen abban bíznak, hogy a vállalatok mindezt az általuk kínált és üzemeltetett hálózati szolgáltatások keretén belül kívánják megoldani. Ehhez persze nekik is lépniük kell, például megtervezniük az üzleti ügyfelek igényeinek és elképzeléseinek megfelelő, webbel bővített ügyfélszolgálati megoldásokat, és ezzel ki kell egészíteniük a ma is üzemelő központokat. Arról is meg kell győzniük előfizetőiket, hogy az ő szolgáltatásukkal jobban járnak, mint ha maguk építenék el ugyanezt.

Bár ezek a rendszerek még gyerekcipőben járnak, a szolgáltatások nagy lépéssel haladnak a teljes ügyfélszolgálatok piaci részesedésének megszerzése útján. Az IDC előrejelzése szerint ez a piac 2003-ig évente 20,5 százalékkal bővül majd.

„A webbel bővített ügyfélszolgálatoknak még csak az első generációját láthatjuk – érvel *Jeffrey Kaga*, a Kagan Telecom Associates távközlési elemzője. – Ahogy a háló egyre inkább az üzleti élet fő csatornájává válik, a cégek sorba fognak állni a sürgőssé váló megoldásokért – ma még azonban semmit nem érezni ebből a sürgetésből.”

Itt az ideje belevágni

Lehet, hogy már ma érdemes nekikezdeni. A kutatók szerint csak az Egyesült Államokban idén 19 milliárd dollárt érteszenek ki a kezükből a kereskedők, ha nem javítanak on-line ügyfélszolgálatok minőségén. A Creative Good tanácsadó cég legújabb vizsgálódása szerint 2000-ben 57 milliárd dollárra várható az e-kereskedelemteljes összege – beleértve a fenti 19-et.

Az ügyfelek igényeinek megfelelően számos vezető telefonátársaság hozzájárult a stratégiák kifejlesztéséhez és az összefogás megalapozásához. Az MCI WorldCom Customer Interaction Solutions néven kínál csomagot, amelybe az ügyfélszolgálati konzultáció, a mene-

dzseléshez és a hívók megfelelő szétosztásához szükséges hálózati termékek, valamint az ügyfélszolgálati alkalmazások bér munkai készítése egyaránt beletartozik. Az AT&T éppen most bővítette szolgáltatását a SpeechWorks International majdnem teljesen élethű beszédhangot előállító rendszerével. Ilyen módon egy adatbázisból kinyert adatokat előszóban lehet közölni a hívóval. Az AT&T tovább dolgozik a SpeechWorks hangfelismerő és a saját Bell laboratóriumuk hangfeldolgozó rendszerére alapozó fejlesztéseken.



Hasonlóképpen alkot stratégiai szövetséget különféle távközléshálózatok és szoftverfejlesztőkkel a Williams Communications Solutions vagy a BellSouth. „A piacnak különféle az igényei – említi meg *Colleen Blackwell* vezető menedzser a Williamstől –, van egy stabil ügyfélbázisunk régebbi eszközökkel, mások az újfajta ügyfélszolgálatot igénylik.”

Az MCI WorldComnál úgy gondolják, hogy a vállalatoknak előnyösebb a szolgáltató ügyfélszolgálati szolgáltatását igénybe venniük, mint sajátjukat felépíteniük, mert így nincs gondjuk a hibátöréshez a redundanciára, a vállalkozás méretével együtt növekvő szolgáltatásra és egyáltalán, beruházásra a gyorsan idejéért váltó technológiába. „Adattovábbítóként megvan ehhez a pénzünk és tudásunk” – érvel *Nigro*.

A szolgáltatók azért tisztában vannak

azzal, hogy nem is olyan egyszerű csak úgy kutyafuttában beleépíteni a webes kapcsolatot az eddig használatos ügyfélszolgálati rendszereikbe. A kisebb, erre a területre szakosodott outsourcing cégek (az IDC szerint övek az amerikai piac 55 százaléka) sokkal gyorsabban tudnak előrelépni, mint a nagy telefonátársaságok. Akárcsak egyéb területeken, nem könnyű feladat a szakképzett, gyakorlott tanácsadó és rendszerintegrátor szakemberek megtalálása. Olyan tanácsadókra van szükség, akiknek megfelelő a gyakorlatuk a potenciális ügyfél jelenlegi ügyfélszolgálati rendszerének és jövőbeli igényeinek felméréseben, a kivitelezéshez pedig információtechnológusok kellenek. Az ügyfélszolgálatokat nyújtóknak is meg kell tanulniuk, hogyan tudnak lépést tartani az ügyfelekhez befolyó számtalan elektronikus levéllel; gyakran több ügyfélszolgálati központot kell összekapcsolni.

A Deutsche Telekom (DT) webbel kombinált ügyfélszolgálati platformja, a *freecall Online* létrehozásában az internet protokollal telefonálás (VoIP) egyik úttörőjét, az izraeli VocalTec Communicationst hívta segítségül. Rendszerükben az ügyfelek és az ügyfélszolgálat munkatársai az asztali gépek hangszóróját és mikrofonját felhasználva beszélgethetnek egymással, miközben a résztvevők előtt szinkronban futnak a weboldalak.

Ralph Ulmer, a DT Internet alapú értéknövelt szolgáltatásainak csoportvezetője úgy véli, ügyfelek jó része azért veszti el potenciális webes vásárlóit, mert azok nem emelik fel a telefont, ha gondjuk akad. A legteljesebben még azt sem várják meg, míg az elküldött levélre az ügyfélszolgálatos válaszolhatna. Az igazi megoldás az lenne, ha a böngésző vásárlók egy gombra kattintva az azonnal kapcsolatba léphetnének az ügyfélszolgálat munkatársaival.

Ulmer és csapata nemrég járt a VocalTecnél, ahol szoros együttműködésben fejlesztik a rendszert a lehető legmegbízhatóbbra, ahogy azt az ügyfelek is elvárják a szolgáltatójuktól. Elsősorban ez az az indok, amiért az ügyfelek a szolgáltatótól kérik az ügyfélszolgálatot ahelyett, hogy maguk látnának neki: „Amikor belekezdünk, rövidesen kiderült, hogy a legfontosabbnak mindegyikük azt tartotta: tudják, hogy mi vagyunk a felelősek a megszakítás nélküli, huszonnyolc órás működésért.”

A freecall Online pont egy éve, 1999 júliusában debütált; kezdetben a szolgáltató amúgy is meglévő, zöldecsomós ügyfélszolgálati vonalait bővítették úgy, hogy a felhasználók a weben keresztül is hívhassák. Ma már több mint ötszáz vállalat használja ki e szolgáltatót. A

továbbfejlesztés eredményeképpen az elektronikus kereskedelemben érdekelt cégeknek további interaktív lehetőségeket kínálnak majd.

Hogyan működik?

„Egy ilyen e-kereskedelmi boltban csak egyszerűen a megfelelő ikonra kell kattintani, és az éppen szabad ügyfélszolgálatos hangja megszólal a számítógép hangszórójából; az ő képernyőjén ugyanaz jelenik meg, amivel az ügyfél éppen foglalkozik – ismerteti a rendszert *Elon Ganor*, a VocalTec elnöke és vezérigazgatója. – Az ügyfélszolgálatos adott oldalakat jeleníthet meg az ügyfél számítógépén, vagy mindketten együtt nézhetik ugyanazokat az oldalakat. Így további termékeket lehet az ügyfél figyelmébe ajánlani vagy segíteni egy hiba elhárításában. Együtt tölthetnek ki egy űrlapot: amit egyikük begépel, mindketten látják.”

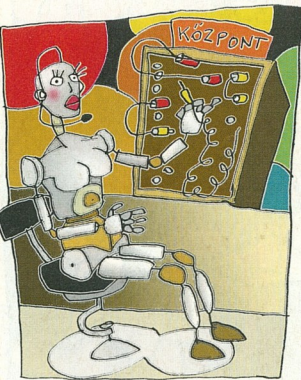
Míndehhez a hangot és adatot továbbító eszközök szoros együttműködésére van szükség: ennek érdekében a VocalTec beleépíti Surf&Call szoftverét az ügyfélszolgálatok már létező telefonos infrastruktúrájába. Azon túl, hogy ezt a platformot ajánlja az amerikai piac telefonosainak, új alkalmazásszolgáltatót is létrehozott, amelyik a megrendelők számára kezeli az összevont webes ügyfélszolgálatot. Ezen a módon a VocalTec internetes telefonálást, együttes böngészést, szöveges beszélgetést és közös űrlapkitöltést is tud nyújtani anélkül, hogy a megrendelőnek saját rendszert kellene felépítenie.

A kiadások megtakarítása a fő oka annak, hogy az EarthLink nevű internet-szolgáltató webesített ügyfélszolgálatát. Először csak a korábbi hívások adatbázisát tette a hálózaton át hozzáférhetővé, de most már a felhalmozott – és az ügyfélszolgálatosok által a kérdések megválaszolásakor használt – belső tudásbázisukat is meg akarják nyitni a felhasználók előtt, így sok, gyakran feltett kérdésre az ügyfelek maguk is megtalálhatják a választ. „Mindez az információmegfelelőtlenség teheti, hogy a felhasználó felhívja az ügyfélszolgálatot.” Fontos, hogy a vállalat ezzel pénzt takarít meg, de ennél is lényegesebb, hogy a felhasználó még jobb szolgálatot kap.

A legrosszabb, amit tehetünk, ha belső rendszereink számunkra könnyen kezelhetők, de a felhasználónak nehezen – érvel *Calle*. A legfontosabb érv az ügyfélszolgálatok webesítésére mellett éppen az, hogy az ügyfél a lehető leggyorsabban megkaphassa a választ kérdésére. „Bár célszerűnek tűnhet, ha a technikai segítőszolgálatnak, a szolgá-

tásoknak és a webnek különböző telefonszámai vannak: az ügyfelet bosszantja, ha nyolcan adják őt kézről kézre, mire eljut ahhoz, aki valóban segíteni tud neki.”

A webesítés abban is segít, hogy több ügyfélszolgálati központ működését egységbe fogja, így mindegyik ugyanazt az egységes, magas színvonalú szolgáltatást képes nyújtani. Az EarthLink az egyes központokat egybefogó intranet-rez folyamosodott, de a szolgáltatók azoknak is kínálnak megoldást, akik nem szeretnék erre a célra hálózatot építeni és fenntartani. Januárban az MCI WorldCom lépett piacra általános hálózati megoldással, amely a helyszínektől függetlenül, önállóan irányítja az egyes hívásokat a megadott központba. A Cisco intelligens hívásútválasztó technoló-



giája biztosította szervezéssel a forgalmat és ezzel együtt a terhelést egyenletesen lehet szétosztani az egyes ügyfélszolgálati központok között.

Roy Weber, az AT&T Labs Research alelnöke és a zöld számok kitalálója éppen most fejezte be a munkát a Virtual Communication Servicesnek nevezett megoldáson. Az AT&T Business Solution most teszteli üzemi körülmények között a szolgáltatást, amellyel a bárhol levő ügyfélszolgálatosok úgy tudnak részt venni a munkában, mintha a főközpontban ülnének. Csak egy javát ismerő böngészőre van szükség ahhoz, hogy az ügyfélszolgálatos távolról, az interneten át csatlakozhasson az AT&T szerveréhez. Bejelentkezés után közli az automatikus hívászétosztóval, hogy immár ő is készen áll a hívások fogadására, mire automatikusan letöltődik a hívások feldolgozásához szükséges szoftver a központból. Innen kezdve ő is kapja a hívásokat; ha lassabb az internetes kapcsolata, egy második telefon-

vonalon, de nagyobb sebesség esetén ugyanazon. A Virtual Communication Services további lehetőségeket is kínál: elektronikus leveleket és csevegést. „Ez a rendszer az internet, a hagyományos intelligens hálózati funkciók és a megszokott zöld számok legjobb ötvözetét kínálja. Olyan cégeknek adunk el belőle, amelyek kiterjedt ügyfélszolgálatot működtetnek.”

Magasabb színvonal olcsóbban

Sokat segíthet a munkaerő-ellátási nehézségekkel küzdő vállalatoknak, ha az ügyfélszolgálati munkatársak különböző helyekről kapcsolódhatnak a munkába. Az irodába nehezen eljutó, korlátozott munkaképességű munkaerőt is alkalmazhatnak, vagy távolabbról is kereshetnek munkavállalót, ha a helyi lehetőségek már kimerültek. Egyetemisták vagy családosok is csábítónak tartják a napi pár óras, otthonról végezhető ügyfélszolgálati munkát.

A webre épülő ügyfélszolgálat nem csak a színvonal növelését, hanem a költségek lefaragását is szolgálja. A stratégiailag kevésbé fontos ügyfelek webes kiszolgálásával az ügyfélszolgálatosok helyett a költséges, de fontos ügyfélkapcsolatokra csoportosíthatják át az eszközöket, hiszen egy ügyfélszolgálat működési költségeinek 70 százalékát a munkatársak bére emésztje fel.

A következők másfél évben az adattovábbítók tovább haladnak az ügyfélszolgálatok webesítésének útján versenyezve a saját üzemelési rendszerek gyártó hardver- és szoftvercégek kínálatával. A Servicesoft, az eShare Technologies, a Quintus mind különféle, web alapú rendszerekhez kapcsolható ügyfélszolgálati programokat árul.

A továbbfejlesztés például a videolevelezés irányába is várható, így az MCI WorldCom szándékai között is szerepel ennek bevezetése. Nigro szerint ilyen lesz a jövő ügyfélszolgálat. Míg az MCI maga építi tovább lehetőségeit, mások külső partnerek segítségére hagyatkoznak. „A szoftverszolgáltatók velünk együtt szeretnék kidolgozni a hálózatra szánt webalkalmazásait, de ezek a friss technológiák közé tartoznak. Biztos, hogy lesz elég gondunk, mire beindulnak, de a nehézség nem lesznek megoldhatatlanok. Sikertőlmi fog.”

Remélhetőleg, ugyanis sikeresek lesznek az ügyfelek telefonhívásai, levelei és videoüzenetei is.

Candee Wilde (cwilde@connix.com) szabadújsó újságíró.

Fordás: tele.com, a CMP Media, Inc. kiadványa.

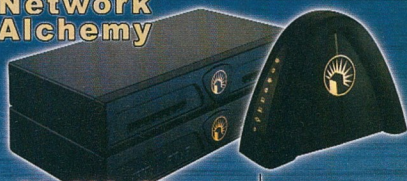
STIEFEL®
EUR CART

- falitérképek
- reklámtérképek
- éves tervezőnaplárak
- egérátvitel
- íróasztali könyöklők
- autótatlások

**Tekintse meg
akciós millenniumi
kínálatunkat
szeptember 15-24-ig
az őszi BNV-n!**

„F2” pavilon
VIII/I stand

**Network
Alchemy**



AVAYA
communication

Lucent Technologies

**Minden egy dobozban,
ami a kommunikációhoz kell!**

- ISDN telefonközpont
- e-mail-lel integrált hangposta
- Számítógépes telefónia (CTI)
- Integrált adat router
- Tűzfal
- DHCP szerver
- Ethernet HUB
- Voice over IP
- WAN port

PROCOMP
HUNGARY KFT.

Procomp-Hungary Kft.
Lucent Technologies Disztribútor
1107 Budapest, Szállás u. 21.
Tel.: (06-1) 432-9344, (06-20) 952-7453
e-mail: bakos@procomp.hu

Sok szeretettel meghívjuk Önt, hogy cégünk
5. születésnapját együtt ünnepeljük egy
ezentűl minden évben megrendezésre kerülő
eseménnyel az **Innet** szakmai nappal.

Innet szakmai nap 2000

Ha a születésnapi meghívás esetleg nem elég vonzó, akkor össze-
gyűjtöttünk **5 indokot**, hogy miért érdemes még eljönni!

1. Érdekes és aktuális szakmai előadások várják Önt
2. Szakembereink mellett találkozhat a hálózati szakma legfontosabb gyártóinak képviselőivel is.
3. Nem csak „beszélünk”, hanem amit lehet be is mutatunk a helyszínen felépített hálózaton
4. Az előadások és a bemutatók anyagát, hasznos dokumentációkat és sokféle szoftvert tartalmazó CD-t vihet haza.
5. A regisztrált résztvevők részére (cégenként) 5 óra ingyenes konzultációt biztosítunk irodánkban egy Ön által kiválasztott témakörben.

+1 Egy kis szerencsével születésnapi ajándékot is nyerhet.

Ha úgy dönt, hogy találkozik velünk **szeptember 27.-én**, akkor kérem keresse **Seres Hellát** vagy **Udvardi Beátát**, akik regisztrálják Önt és elküldik a részletes programot.

Telefon: 239 4979, fax: 239 4978

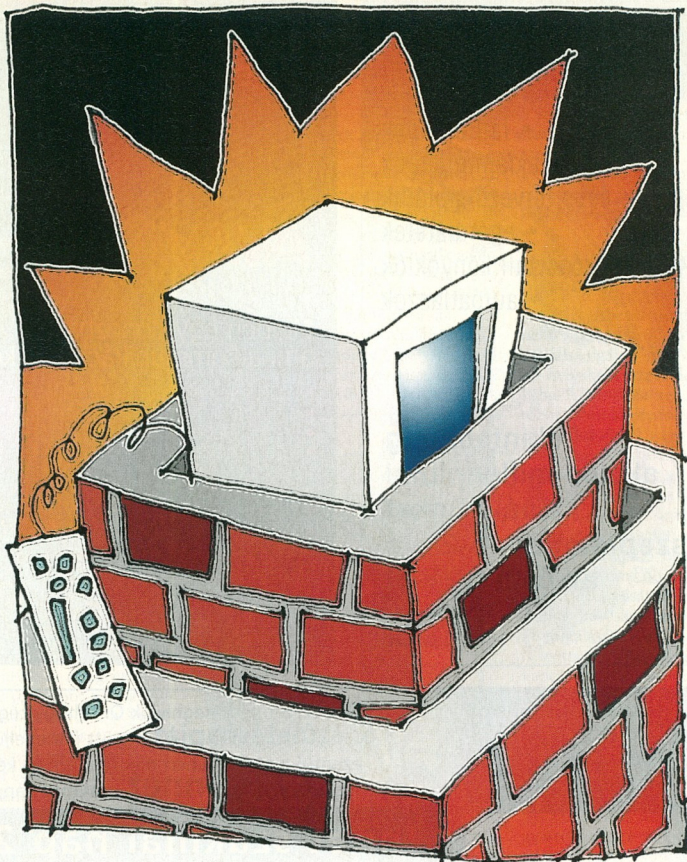
Helyszín: Danubius Thermal Hotel Hélia, Mercure és Orion terem



Kommunikáljon Velünk!



innet
KOMMUNIKÁCIÓS HÁLÓZATTERVEZŐ
(KÖZVETLEN KFT.)



Biztonsági lyukak

Ez mindig bejön. Amikor a szolgáltatók azt hiszik, hogy övék a piac, megfordul, és beléjük harap. A keletkező lyukakon elfolynak a bevételek és a lehetőségek.

Szerző: Brian Robinson

A széles sávú szolgáltatókkal rendre megesik, ámbár a kábelmodemek büszkébbek lehetnek magukra: sokkal több előfizetőjük van, mint a digitális (DSL-) vonalaknak. Persze, a DSL-szolgáltatók is bíznak magukban: a következő néhány évben milliók számára nyitnak új szolgáltatásokat.

Nem meglepő ez az elbizakodottság, hiszen mindkét típusú szolgáltató mindent elkövet, hogy lépést tudjon tartani az állandó, nagy sebességű internetkapcsolat iránti igényvel. Olyan bosszantó apróságokkal, mint a hackerek jogosítatlan hozzáférése a rendszerhez, legfeljebb másodsorban foglalkoznak. Mínek is, hiszen ma még az

ügyfelek sem sokat törődnek ezzel, rá sem jöttek még, hogy veszélyben vannak, de az egész piac is kicsi ahhoz, hogy a hackerek tömegesen támadjanak. Persze, ha a piac előre jelzett növekedése valóban beindul, ez a helyzet pillanatok alatt megváltozhat, és akkor a hatékony biztonsági megoldások elmaradása, legalábbis átmenetileg, par-

kolósávra állíthatja a széles sávú hozzáférés régóta áhított bővülését.

Nem sejtik a veszélyt

Mindemellett jó hír, hogy a biztonsági hiányosságok foltozásához léteznek eszközök, de kevésbé jó, hogy a felhasználóknak általában fogalmuk sincs a potenciális veszélyekről, ma még a maga kapcsolat kört le öket. Ennek „köszönhetően” a szolgáltatók is felületesen kezelik a témát. „Az egyéni ügyfelek (akár kábel, akár DSL) nem igénylik a biztonságot – számol be *Michael Calabrese*, a vállalatoknak és magánembereknek egyaránt szolgáltató Rhythms NetConnections termékmenedzser alelnöke. – Még az üzleti piacon is csak az ügyfelek kevesebb mint 25 százaléka foglalkoztatja a dolog. Még van minnek elterjednie...”

Nemcsak a felhasználók érdektelensége áll a nagyobb biztonság útjában, a szolgáltatóknak is meg kell küzdeniük a helyes megoldások kiválasztásával és hatékony piacra juttatásával. Némelyek abban sem biztosak, hogy célszerű a biztonsági megoldások hangos reklámozásával felhívni a figyelmet a hiányosságokra, és ezzel elriasztani a felhasználókat a széles sávú szolgáltatásoktól. Mindezekhez társul a költségek kellemetlen gondja. A nagyközönségnek szánt szolgáltatások körülbelül ötven dollárba kerülnek havonta, ehhez jön a modem egyszeri, pár száz dolláros ára; a szolgáltatók nem vetnek be sok többletköltséget okozó megoldásokat. „A piac ezen szete nagyon árérzékeny, sőt valószínűleg mindig is az marad majd” – véli Calabrese.

Sajátos módon a széles sávú átvitel biztonsági gondjai éppen egyik legnagyobb erőnyéből származnak: az állandó kapcsolatból. Ehhez ugyanis statikus IP-címeket alkalmaznak, és bár e címek sebezhetősége már egy ideje közismert, használatukat nem lehet elkerülni.

Az előfizetők éppen azért nem döbentek rá a biztonsági hiányosságokra, mert a hagyományos tárcsázás elérésnél dinamikus, mindig egyes hívásnál megváltozó címeket kaptak. Bár a hackerek ezeket is felhasználhatják a behatolásra

– volt is ilyenre példa –, lehetőségeik korlátozottak, mivel nem tudhatják előre a következő alkalommal kiosztott IP-címet.

A széles sávú kapcsolat ezzel ellentétben folyamatosan aktív és általában egyetlen, stabil IP-címet használ. Sok az ilyen megoldás előnye: az így csatlakoztatott számítógép a vállalati magánhálózat részeként például web- vagy FTP-gazdaként működhet. Egyúttal azonban hosszabb távon fennmaradó, szilárd támadási felület a behatolni szándékozók számára.

A kábelmodemek vagy DSL-vonalak előfizetőit az a veszély fenyegeti, hogy merevlemezük tartalmát tudtuk nélkül megszerezhetik vagy tönkreteszhetik. A

tételek komolyságát. A használható ellenszerek ráadásul a piac tényleges felépítéséről is függenek. Ebben pedig meghatározó módon részt venni annál is nehezebb, mert a háttérben szinte vallásbőrhőz zajlik a kábelmodem és a DSL hívei között, amint erről *Farzda Tari*, a biztonsági megoldások terén vezető Check Point Software Technologies üzletfejlesztési igazgatója is beszámol.

Kábelmodem kontra DSL

Mindkét rendszernek megvannak az előnyei és hátrányai. „A kábelnek van egy alapvető problémája: mivel megosztott hálózat, a szomszédok elérhetik egymás gépeit.” Valóban, a kábelhálózat

gyakorlatilag egy LAN, és az egyik felhasználó ugyanúgy megpróbálhat más géphez kitorászni, ahogyan ezt a vállalati hálón belül megteszik. „A DSL-nél más lenne a helyzet, de a magánfelhasználók gyakorlatában – ahol elsősorban a kábelmodem terjed – egymás elleni támadásaikat kell megakadályozni.”

A cégek ezzel szemben inkább a DSL mellett döntöttek. Egyrészt jobban tisztában voltak a kábelmodem eredendő biztonsági hiányosságaival, másrészt a városok ipari negyedeiben általában amúgy is csekély a kábeles ellátottság. A biztonsági megoldások palettája széles: a felhasználó kezelésében lévő, kisebb vállalatok számára is elérhető megoldásoktól a modemek távoli menedzseléséig terjedhet. Az egyes irodákat vagy a távolból dolgozókat a vállalati hálózatra engedő cégeknek éppen az utóbbi lehet hasznos.

Mindez nem adnak új biztonságot a szolgáltatóknak, hiszen nagyobb ügyfeleiknek eddig is kínáltak menedzselte szolgáltatásokat – tartalomfigyelést, hitellel- és jogosultság-meghatározást, behatolásjelzést, esemény elemzést és jelentést vagy nyilvános kulcsú titkosítást –, de alaposan mégis kéri az árát. A háztartások nem igényelnek, de nem is tudnak megfizetni ilyen szolgáltatáscsomagokat.

Új megoldások otthonra

A megkönnyebbülésre az adhat okot, hogy az elmúlt hónapokban a biztonsági megoldások gyártói elkezdtek beve-



távolból dolgozóknak vagy kihelyezett irodáknak a hálózaton keresztül teljes hozzáférést nyújtó vállalatokat ennél is nagyobb veszedelem fenyegeti: a távoli gépet feltörő hackerek az egész vállalati informatikát megszállhatják leküzdve a legtöbbet által telepített védelmi eszközöket is.

Bár eddig nem volt sok és jelentős biztonsági gond, amint a következő években több mint tízmillió háztartás csatlakozik az említett módon az internethez, a várható esetek száma nőni fog.

A szolgáltatóknak természetesen mérlegelniük kell a különféle fenyege-

zetni a piac alsóbb végén, az otthoni felhasználóknak és a kisvállalkozásoknak szánt termékeiket. A legkevesebb, amit kínálnak, a tűzfalas védelem, de a cégek a virtuális magánhálózatok (VPN-ek) kezelését is megtalálhatják a palettán. „A kisebb tűzfalakkal mostanában nagyon sokat adunk el – örven-dezik *John Humpreys*, a kisvállalatok számára széles sávú hozzáférést kínáló Ramp Networks alelnöke. – A jelenlegi fejlesztések során a VPN-ek összeolvad-nak a tűzfalakkal, ámbar e mögött in-kább a szolgáltatók igényei állnak, nem az egyes felhasználókéi. Nem feltét-lenül olcsóbb így, de hatékonyabb egyetlen, mindkét feladatot ellátni ké-pes terméket kí-nálnunk, vagy akár csak az egyiket, ha a másakra nincs szükség.”

A megcélzott piaci szelet ellené-re némelyik termé-k igazán maga-san fejtett. A Ramp nemrégiben jelen-tette be a Check Pointtal kötött, integrált VPN-tűzfal termékek kifejlesztésére szóló megá-lapodását. Ezek a Check Point álla-potfigyelő rend-szerét használják majd, amely – el-lentétben az eddigi szokásos módon csak az IP-címre figyelő megoldásokkal – minden kommunikációs réteget meg-vizsgál, hogy megfelelnek-e a megadott biztonsági követelményeknek és szabá-lyoknak.

Ebben a korai szakaszban senki nem törődik igazán a termékek alapvetően helyes felépítésével, megelégednek az-zal, hogy ismert és kipróbált biztonsági megoldásokra épülnek. A szolgáltatók mindazonáltal tisztában vannak az-zal, hogy a termékeknek előbb bizonyíta-niuk kell mind a kábelmodemes, mind a DSL-hálózatokban. A vita amúgy is in-kább az alkalmazás helyéről szól, mint-sem a módjáról.

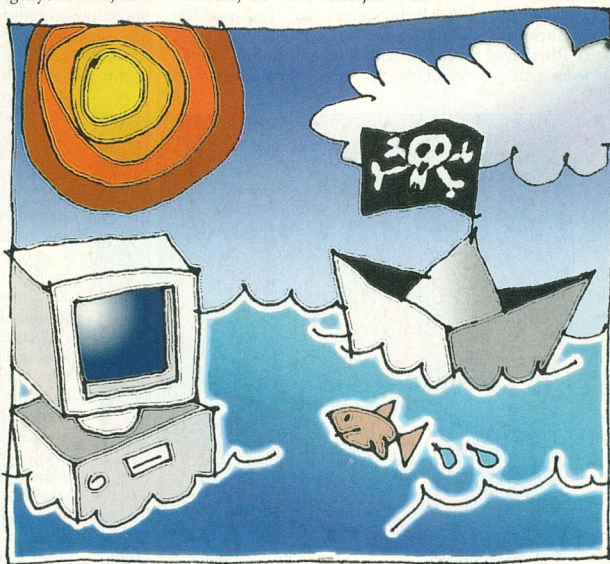
A pusztán szoftveres megoldás verhe-tetlen a költségek szempontjából. A mindössze egy éve alakult Network ICE Windows NT alatt tűzfalnak és behatolásijelzőnek egyaránt használható BlackIDE Defender programját keve-sebb mint 40 dollárért vásárolhatják

meg a kisebb cégek, illetve az otthoni irodák.

A csak szoftverre alapozó megoldá-soknak azonban megvannak a maguk korlátai is. A hackerek leköthetik a rendszer erőforrásait, miközben meg-póbálnak áthatolni a szoftveres védel-men, így alaposan lassíthatják a számí-tógép működését. Ha például a hacker egy idegen számítógép internetkapcsolatát szeretné használni, át kell jutnia a védelem. A támadás, majd az arra adott elhárító válaszok leterhelik a pro-cesszort, de nem riasztják a ta-

3100 modellcsaládjának most megjele-nő és jövőbeli elemeivel.

A széles sávú adatkapcsolat biztonsá-gi vonatkozásairól ma még keveset ha-ltani, de az alkalmazásszolgáltatók leg-újabb generációja számára nagy lehető-ség még akkor is, ha első ránézésre a biztonság nem áll előkelő helyen kínált szolgáltatásaikban. A magát vezető in-formációbiztonsági szolgáltatóknak hir-dető RIPTech úgy véli, hogy a biztonság menedzseléséhez szükséges bonyodal-mak eSentry nevű termékükre irányít-ják a szolgáltatók figyelmét. Ez a berende-zés a valós idejű figye-lést a RIPTech saját programintelligenciá-jával kombinálva fo-lyamatosan elemzi a védeni kívánt forgal-mat. „A legtöbb nagy-vállalatnál meglehető-sen részletes szabá-lyrendszerek vonatko-znak a távolodozókra, de a biztonságra nem sokat ügyelnek véli *Tim Belcher*, a RIP-Tech főtechnológusa –, így nem ritkák a biz-ton-sági lyukak. A leg-több szolgáltató, bár telepítette az alapvető biztonsági eszközöket, annyi kapcsolatot kény-telenek egyszerű ki-szolgálni, hogy ilyen nagy tévelben nem már képes követni az ígé-nyeket. Egyébként is azt vallják, hogy ők hozzáférést árulnak,



pasztatlan felhasználót, aki legfeljebb arra gondol, hogy a hálózat átviteli se-bessége esett vissza valamiért. De ha fel is ismerné, hogy éppen támadás zajlik a gépe ellen, egyetlen ellenszere a kap-szolat azonnali megszakítása lenne, ami – bár az adott esetben segít – a kap-szolat állandó jellege ellen hat.

Sokak számára logikusabbnak tűnik a hadszínteret eltávolítani a számítógép-ből egy különálló, a gép és a hálózat kö-zé kapcsolt egységbe. A WatchGuard Technologies például ilyen eszközöket gyárt: a WatchGuard SOHO tűzfalas védelmet kínál egyidejűleg legfeljebb 50 számítógép számára.

A biztonsági védelemhez szükséges megoldások jó része magukba a mode-mekbe is beköltözik. A Texas Instru-ments kábeles szakemberei a Check Point szoftverjét építik kábelmodemeik lap-kakészletébe, míg az Intel a NetWork ICE termékeit háziasítja össze PRO/DSL

nem biztonságot.”

A struccpolitika itt sem segít, de még arra sem ad választ, hogy milyen módon és mennyiért lehet telepíteni a biztonsá-gi megoldásokat. A UUNet Technologies a WatchGuarddal karöltve próbál választ találni ezekre a kérdésekre: a UUNet in-ternet-hozzáférést a WatchGuard har-dveres védelmével kombinálja. Ez a rendszer azért is tűnik előnyösebbnek, mert míg a szoftvereket minden egyes gépre telepíteni kell, a hardverelemek egy-szerre több asztali gépet is kiszolgálnak, könnyebb őket beállítani és ha kell, a hál-ozatban keresztül frissíteni.

A közepes és kis felhasználók száma-ra egyre jobb, egyre több funkciót in-tegráló, ráadásul egyre olcsóbb bizton-sági megoldások várhatók.

Brian Robinson (hullite@mindspring.com) szabadúszó újságíró.

Forrás: *tele.com*, a *CMP Media*, Inc. kiadványa.

HP NetServer E55

Most kihagyhatatlan áron!



A HP NetServer E55 kifejezetten a kis és közepeméretű munkacsoportok számára készült, és tervezésekor az egyik legfontosabb szempont volt, hogy a dolgozók munkájukra összpontosíthassanak, és ne a számítógépes rendszerrel kelljen foglalkozniuk. Ez a megbízható szerver minimális erőfeszítés árán maximális hatékonysággal tartja működésben a hálózatot.

*Ajánlatunk a készlet erejéig érvényes.



(1) 382 11 11 | www.hpshop.hu (válassza a "Netserver" gombot)

HP NetServer E55 (D9337A): Intel® Pentium® II Processzor 450 MHz > 64 MB memória > 9 GB UW SCSI merevlemez > 32x CD-olvasó > 10/100TX LAN adapter

Intel, the Intel Inside Logo and Pentium are registered trademarks and Celeron is a trademark of Intel Corporation.

Hardver

Mindentudó headset

Egyre több vállalatnál alkalmaznak olyan munkatársakat, akiknek legfőbb feladatuk, hogy mindig és mindenkor a vásárlók, ügyfelek rendelkezésére álljanak és segítsenek ügyesbajos dolgaik elintézésében, vagy egyszerűen információkat adjanak. Ezek az alkalmazottak leggyakrabban telefont használnak. Egy telefonkagylót napközben kézen tartani igen fárasztó és egészségtelen. A munkát megkönnyíti a headset. Használatával megszüntethetők az egészségügyi problémák, hatékonyabb a munkavégzés, teljes a mozgásszabadság és nem utolsósorban jó a hangminőség. Felhasználási területe igen széles körű: telefonmarketing, ügyfélszolgálatok, telefonközpontok, utazási irodák, kórházak, mentők diszpécserszolgálatok stb. A GN Netcom – a Great Nordic holdingtársaság egyik tagja – a világon piacvezetőnek számít a headsetek gyártásában. A társaság alapelve a vevőorientált fejlesztés. A gyártó a termékeire két év garanciát ad. A cég elők között készített olyan headsetet, amely nem a fülbe, hanem rá illeszthető, a mikrofont pedig beépített zajsztörővel

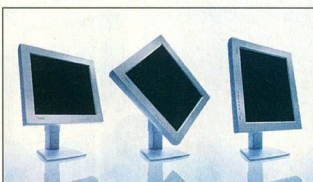


látta el. Az erősítők többfunkciósak, a fehallgatókhoz mindössze egy vezeték csatlakozik, vezetékes telefonnal is használhatók.

Cell-com System Kft.
Tel.: 391-1407

Az új lapos család

A Fujitsu Siemens Computers új lapos képernyős LCD TFT (vékonyfilm tranzisztoros) monitorcsaládot mutatott be. Az ergonómikus kialakítású képernyők családjával a Fujitsu Sie-



mens minden vásárlói réteget meg kíván célozni. A 15, 17, 18 hüvelykes képernyők legnagyobb előnye, hogy nagyon kevés helyet foglalnak az asztalon, emellett kiváló képmínőséget nyújtanak kis súly mellett. A hagyományos irodai munkát a multimédiás felhasználásig, valamint a nagy teljesítményű CAD-es (műszaki tervezési) és DTP-s (kiadványszerkesztési) alkalmazások számára egyaránt találhat megfelelő modellt. A képmínőség beállítása minden üzemmódban automatikus. A C381FA TFT monitort az otthoni felhasználóknak ajánlják, kialakításának legfontosabb szempontjai a minél „laposabb” kivétel és az ár volt. A C382FA elegáns sötétzürke színt kapott, prezentációkhoz és mozgóképek megnézéséhez ajánlják. A 3814FA-t irodai környezetbe ajánlják. Különlegessége, hogy szabályozható a képernyő magassága, így

közelebb vagy távolabb helyezhető a látólt. A háttérvilágítás mértéke állítható, így bármilyen „mostoha” fényviszonyok között használható. Az x152f modell 15 hüvelykes, beépített hangszórókkal egészítették ki. A MVA (multi-domain vertical alignment) technológiának köszönhetően a látószög eléri a 160 fokot. A 4311FA jelű 17 hüvelykes megjelenítő maximális felbontása megegyezik más, 18 hüvelykes LCD képernyők felbontásával, ára mégis sokkal alacsonyabb, mint más gyártók hasonló képességű modelljei. Egyzserre két PC csatlakoztatható hozzá, a váltáshoz elég egy gombnyomás. A 18 hüvelykes 4611FA jelű eszköz a legkomolyabb CAD és DTP alkalmazások támogatására követelményeknek is megfelel. Nemcsak hagyományos

VGA-csatolóval látták el, hanem DVI-vel is.
Siemens Rt.

Tel.: 471-1540

Piacon a Siemens új mobiljai

Már Magyarországon is megvásárolhatók a Siemens új, mobil internetezésre alkalmas készülékei, amelyek WAP 1.1-es böngészővel szerelték fel. A Siemens 35i jelű mobiltelefon-családjának bemutatóját intenzív médiakampány kíséri. A C35i főleg magáncélú használatra szolgál, az M35i a dinamikus stílus kedvelőket célozza meg. Az S35i modell üzletembereknek és professzionális felhasználóknak ígér. Szintén újdonság az IC35 jelzésű, számítógépes billentyűzetű digitális személyi titkár (PDA), amely a hagyományos menedzserkalukulátor-funkciók mellett módemmel ellátott mobiltelefon-



nal összekötve e-mail és SMS küldésére is alkalmas. Reklámkampányukat internetes nyerményakció kíséri: a játékos kedvű szörfözök próbára tehetik tudásukat, és még jobban megismerhetik az új készülékeket. A szerencsés nyertes egy Siemens C35i telefontól lesz gazdagabb.
Siemens Rt.
Tel.: 471-1540

A szövetségi első gyümölcsei

A Xerox új, színes, tintasugaras nyomatócsaládot mutatott be. Az M sorozat a Xerox, a Sharp és a japán Fuji Xerox közötti stratégiai szövetség első eredménye. A termékek két legfontosabb újdonsága az eXpress Mode és az InkLogic. Az új, eXpress Mode-nak nevezett üzemmóddal sokkal gyorsabb a nyomtatás és a másolás, mint a versenytársak kínálta normál üzemmóddal. Az InkLogic négy külön tintatartályos, intelligens színezinta-kezelő rendszer, amellyel a patronokat egyenként is lehet cserélni. A 39 990,

illetve 49 990 forintba (áfa nélkül) kerülő DocuPrint M750 és M760 színes tintasugaras nyomtatókat az otthoni felhasználóknak ajánlják, a WorkCentre M940 és M950 sikágyas multifunkciós beren-



dezeket pedig a kis, illetve otthoni irodáknak. A DocuPrint M750 percnként legfeljebb tíz fekete-fehér és 6 színes oldalt nyomtat 1200x1200 dpi felbontással, bármilyen papíron. A DocuPrint M760 percnként legfeljebb 12 fekete-fehér és 8 színes oldal nyomtatására képes, és opcionálisan hálózatra is köthető. A WorkCentre M940 és M950 legfeljebb 12 fekete-fehér, illetve 7 színes oldalt nyomtat/másol percnként, 1200 dpi felbontással bármely papíron. Az M950-et húszlapos dokumentumadagolóval látták el, teljes egészében színes, legal méretű dokumentumok is előállíthatók vele. Mindkét gépet egy 600x600 dpi felbontású, sikágyas szkennert egészíti ki, amellyel a felhasználó színes képeket importálhat saját számítógépére, valamint faxokat lehet küldeni és fogadni PC-s modemen keresztül.

Xerox Magyarország Kft.
Kereskedelmi Kft.
Tel.: 350-0642

Nagy teljesítményű gigabites ethernet kapcsoló

Az SMC Networks újdonsága, a Tiger-Switch SMC8608SX nyolc



full duplex 1000BASE-SX portos gigabites ethernet kapcsoló sávszélessége 16 Gbps. A kapcsoló jellemzőit átfogó felügyeleti eszközök teszik teljessé. A TigerSwitch nagy sávszélességet és maximális teljesítményt kínál a munkacsoporthoz között és belül. Nő a szervert kapacitása, és a felhasználók gyorsabban érhetik el a hálózati erőforrásokat. Az optikai csatlakozó (SC) felhasználásával legfeljebb 550 méteres távolságot lehet áthidalni. Legfőbb jellemzői: QoS adatprioritás (két prioritási fokozat, súlyozott várakozási sor, Weighted Fair Queueing), IGMP csoportszűrés (Multicast Filtering), címtáblázat (legfeljebb 12K MAC cím). A duplex folyamatvezérlés (Full-Duplex Flow Control) megakadályozza az adatsomogok elvesztését. Képes a porttüközlésre (mirroring) hálózatelemzés céljából. Széles körű felügyeleti lehetőségekkel látták el: sávon belüli (in-band) menedzselés minden SNMP felügyeleti rendszerben, telnet-támogatás, sávon kívüli (out-of-band) menedzselés az RS-232 konzollal, webalapú felügyeleti ügynök webböngészővel.

SMC Networks
Tel: 49-08992-861-147

Szoftver

Emeritor 2.1

A Scala Business Solutions és az Emeritor nevű cég közösen mutatta be az Emeritor szoftvert 2.1 verzióját. Kibocsátója, az Emeritor a Scala stratégiai partnere, amelynek egyharmad része a Scalához tartozik. Az Emeritor a vállalati beszerzési folyamatok modernizálására szakosodott, internetes alkalmazások használatával. Az új fejlesztésű elektronikus beszerzési szoftver az Emeritor elsőként piacra kerülő terméke azóta, hogy a Scalával a múlt év novemberében aláírta a társulási megállapodást. A Scala Microsoft Windows DNA alapú, Dot.Architecture nevű architektúráját

használó szoftver a webes és vezetéknélküli üzleti alkalmazásokkal is együttműködik. Az Emeritor 2.1 a Scala Active Language technológiájának jóvoltából egyazon web-lapon belül támogat több nyelvet. A szoftver a világhálóra és a cégek belső hálózataira építve a teljes beszerzési folyamatot kezeli. Olyan praktikus funkciókat tartalmaz, amelyek lényegesen egyszerűbbé teszik a beszerzés menétét, az igénylés első regisztrálásától a rendelés feladásán és a vásárláson keresztül a számlázásig és az átvett áru végző minőségellenőrzésig, sőt az esetleges reklamációig és cseréig. Scala ECE Hungary Kft.
Tel.: 327-5777

Szolgáltatás

Forgalmidij-mentesen

A Telnét Magyarország mostantól teljes körű, forgalmidij-mentes internetkapcsolatot kínál mindazoknak, akik kalkulálható internetes költségeket szeretnének. A nemrég indított, fix áras bérlet vonali díjcsomag keretében a szolgáltatáscsomag havi díján kívül a megrendelőnek semmilyen más költséggel nem kell számolni. Új csomagjával és a hozzá kapcsolódó kiegészítő szolgáltatásokkal a Telnét Magyarország első sorban a kis- és középvállalkozásokat célozza meg a következő lehetőségekkel: az állandó internetes kapcsolathoz szükséges bérlet vonal, forgalmidij-mentes internet-hozzáférés, korlátlan dialup-hozzáférés (megszünteti a felhasználó helyhez kötöttségét, azaz bárholon csatlakozhat az internetre, illetve a bérlet vonal kimaradásakor mentőóvnek használhatja), csoportos e-mail, domainnév-regisztráció és karbantar-

www.telnet.hu

online szolgáltatásaink:

EXTRA! NetPosta / arohet / PDS / STOP!

Üdvözlünk a telnétnél!

Kérjük, tekintse meg [professzionális szolgáltatásaink](#) listáját! Ha ajánlatunk megtetszett, azonnal [elő is fizethet](#), azonosítóját azonnal elkészítjük. Ha további információra van szüksége, forduljon bizalommal munkatársainkhoz az [info@telnet.hu](#) címen, a 330 3333-as telefonszámon, vagy kattintson [ide](#).

Bérelt vonali akció

tás ([www.cegnev.hu](#) formátumú domainnévvel) 20 MB tárhely a világhálón és 16 IP-cím (lehetővé teszi az előfizető rendszerének rugalmas konfigurálását).
Telnét Magyarország
Tel: 330-3333

DIGITÁLIS FÉNYKÉPZŐGÉPEK
az Alagútól

CASIO - Nikon
FUJI - OLYMPUS
termékek hivatalos márkakereskedése

Casio 3000 EXilr

2048x1536 pixel, 3optikai zoom, USB, mozgókép, IBM microdrive támogatás

Olympus C-3030Z

2048x1536 pixel, 3optikai zoom, USB, manuális állítás, mozgókép + h. hang

CompactFlash 32 - 64 - 96 - 128 MB
SmartMedia 8 - 16 - 32 - 64 MB
IBM microdrive 340 MB - 1 GB
USB - PCMCIA kártyaolvasók

MEDIKER
1013 Budapest I. ker., Atilla ut. 47.
Tel: 375-7325, 06-30-20-123-20
[www.mediker.net](#)



A kishal felfalja a nagyhalat...

Annak idején a jó öreg Marx apó példálózott azzal, hogy a kapitalizmus farkastörvénye: a nagyhal felfalja a kishalat. Ez az esetek legnagyobb részében igaz, de mint minden általános szabály alól, ez alól is vannak kivételek. És éppen kis hazánkban...

Egyszer volt, hol nem volt, létrejött egy, jó néhány emberből álló csapat; gondoltak egyet, és elkezdtek szöveg-felismeréssel foglalkozni. Ékes édes anyanyelvünk nagyon megdolgoztatta agyukat, végül profivá lettek. Támadt egy csöppnyi hiba a dologból. A cég „market ingét” egy ideig olyan ember hordta, akinek szemében a felhasználó volt az első számú közellenség. Így a szoftvert a számítástechnika apró és nagyobb piszkos trükkjeivel védtek a felhasználótól. Ez a védelem olyannyira jól sikerült, hogy a legális felhasználók is általában kalózpéldányokat használtak. Hiszen dolgozni akartak, és nem örökké barkácsolni.

Ez a paranoia szép csendesen addig tartott, amíg a cég már nem tudta eladásait növelni. Itthon sem, külföldön sem. Jöttek a nagy tőkeerős vállalkozások, és a piacon szép csendben defenzívába szorult. Csak a cég eladása mentette meg. A tulajdonosok beáldozták részvényeiket, és egy befektetőcsoport révén a cég időhöz, levegőhöz és pénzhez jutott. Közben a cégnél győzött a józan ész. A market inget szépen kivastalták, betették egy jó molyos szekrénybe a felhasználóútattal együtt, és a szoftverről lekerült a hardverkulcs. Az ár is megfizethetővé vált. És láss csodát: a program eladásai meredeken emelkedtek.

A következő lépésben kilépett a korábbi kockázati befektető. Jött viszont

egy szépnek látszó kőrő, szépen mosott cápafogakkal, amely azért veszi meg a céget, hogy lenyelje. Nagy dirrel-durrall meg is indult a felvásárlás, és jött az amerikai marketingesek csapata. Első baráti javaslatuk az volt, hogy a sikeres piaci fellépéshez ugyan felejtűk már el a megszokott hazai nevet. És lőn. Na most integráljuk a két rendszert, és lőn...

De mit tesz a sors, a dolog nem a szokásos magyarok vonulása nyugatra példáját mutatja. A technológia eltűnése helyett a szoftver magába integrálta a már meglévő kinti technológiákat. S milyen a cápasors? Hiába szép kövér a cápa és nagy a szája, ha nem tud növekedni. Márpedig ez a karakterolvasó-piac olyan nagy, hogy nincs hova növekednie. A bevétel folyamatos, az üzletvitel stabil. De hát a tőzsde nem méltányolja a stabil üzletmenetet.

Ezért a spekulánsok elhatározták, a szép kövér cápára küldik a cápavadászkot. Alig telt el pár perc, és megjött a megfelelő kaliberű vadászhajó, a Xerox egyik periférikus érdekeltisége formájában. Főlvásárolta a céget szöröstül-bőröstül, magyar vállalatotul. S a dolog folyt volna tovább a szokott úton, a magyar cégben csak arctalan alkalmazottak maradván, akik programsorok ezreivel gályáznak névtelenül. S ekkor jött a felmentőserég.

Valahogy a magyarok mindent meg tudtak oldani, dolgozni, sőt gondolkodni is hajlandók voltak. Amit csináltak, működött. Sőt vezetni is tudtak. Talán picit jobban, mint az amerikaik. Sőt hatékonyabbak is voltak.

Összeült a kupaktanács, amit arrafelé igazgatótanácsnak hívnak. Legnagyobb titokban előkészítette és véghez

vitte a hagyományos amerikai fejlesztőbázis felszámolását. S akkor itt maradtunk egyedül, egy multinacionális cég elén, sőt irányítójaként. Azok, akik ezt el sem tudták képzelni. Nevüket elvesztették, de arcukat nem. Sikeresen váltak magyar cégből nemzetközivé. Új termékeiket veszik Redmondtól Ausztráliáig. Nyelvzseni, tudja ékes, érdes anyanyelvünket éppen úgy, mint az angolt. A cég beépült meghatározóként a világba. És Magyarországon épül szépül, gyarapodik.

Nem tudom, kitalálták, kiről szól e modern amerikás mese? Nos, a Samsotról. Lánykori nevén Recognita Rt.-ről. In memoriam Recognita, eredeti neveden is emlékezni fogunk rád! Te voltál az, aki az agyonvédt, működésképtelen hardverkulcsos szoftverrel megteremtett a rekognitát szót, ami később minden működésképtelen, agyonvédt DTP program általános jelzőjévé vált. Későbbi, működőképes korszakokban pedig megteremtett sok kelet-európai nyelvben az OCR, azaz az optikai karakterfelismerés szinonimájaként a rekognitát igét. Hiába hívják a programot másképp.

S új idők új marketingjével – ez amerikai maradt – a cég emberei dolgoznak tovább. Megvalósítva a magyar álmot. A kishal lenyelte a nagyhalat. Váljon egészségére!

Kis János szabadúszó informatikai szakújságíró. Szakterületei: adat- és vírusvédelem, DTP, hálózatok, számítógépes etika, gépmemberi jogok.

E-mail: johannes@mail.datanet.hu.

Ha valaki a fentiekkel nem ért egyet (vagy akár nagyon is egyetért), írja a BYTE Interaktív levelezőlistára Vita rovatába: vita@byte.hu. Más levelezőlistára feliratkozás: www.byte.hu.

Amennyiben
rendszeresen hozzá
szeretne jutni a



magazinhoz,
éves előfizetés
esetén

11.940 Ft-ért
megteheti.

Ha ön a HTE tagja,
még olcsóbban
kaphatja meg
Magyarország egyik
legsívinvonalasabb
informatikai
szakfolyóiratát.



Az üzlet technológiája

MGH Magyarország
Lap- és Híradóadó HTE

1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: 1/303-8937 Fax: 1/303-4623

- ☐ Az előfizetési díjat banki átutalással egyenlitem ki, számlát kérek.
- ☐ Az előfizetési díjat postai csekken fizetem be.
- ☐ Éves előfizetés (11940 Ft)
- ☐ Féléves előfizetés (5970 Ft)

Kérjük, hogy a megfelelő négyzetbe tegyen x-et

Aláírás:

Dátum:

995 Ft

12 havi
előfizetés
esetén

Előfizetem a BYTE Magyarországot.

Név: _____ E-mail: _____

Közzételi megrendelés esetén az intézmény neve: _____

Irányítószám: _____ Település: _____

Utca: _____ Házzám: _____ Telefon: _____

Ha Ön HTE tag vagy érdeklődik a vállalati, intézményi kedvezményeink iránt, hívja a 303-8937-es telefonszámot, vagy írjon a következő e-mail címre: elofizetes@byte.hu

A kiadó a kézbesítést csak a kiszámlázott összeg ellenértékének beérkezése után kezdi meg.

Diákkedvezményel



Az üzlet technológiája

MGH Magyarország
Lap- és Híradóadó HTE

1082 Budapest, Üllői út 52/B
Tel.: 1/303-8937 Fax: 1/303-4623

- ☐ Az előfizetési díjat banki átutalással egyenlitem ki, számlát kérek.
- ☐ Az előfizetési díjat postai csekken fizetem be.
- ☐ Éves előfizetés (9480 Ft)
- ☐ Féléves előfizetés (4740 Ft)

Kérjük, hogy a megfelelő négyzetbe tegyen x-et

Aláírás:

Dátum:

790 Ft

12 havi
előfizetés
esetén

Előfizetem a BYTE Magyarországot.

Név: _____ E-mail: _____

Irányítószám: _____ Település: _____

Utca: _____ Házzám: _____ Telefon: _____

A diákkedvezményre jogosító intézmény neve és pontos címe: _____

A kiadó a kézbesítést csak a kiszámlázott összeg ellenértékének beérkezése után kezdi meg.

Ha ön érvényes
diákigazolvánnyal
rendelkezik, éves
előfizetés esetén
9480 Ft-ért
juthat hozzá a



magazinhoz.

www.byte.hu

VÁLASZ-LEVELEZŐLAP

Feladó:

Belföldre térítés
nélkül feladható.
Az esedékes díjat
a címzett fizeti.

BYTE Magyarország

**MGH Magyarország
Lap- és Könyvkiadó Kft.**

Budapest, Üllői út 52/B

1 0 8 2



VÁLASZ-LEVELEZŐLAP

Feladó:

Belföldre térítés
nélkül feladható.
Az esedékes díjat
a címzett fizeti.

BYTE Magyarország

**MGH Magyarország
Lap- és Könyvkiadó Kft.**

Budapest, Üllői út 52/B

1 0 8 2



M A G Y A R O R S Z Á G
B Y T E
M A G Y A R O R S Z Á G
B Y T E
M A G Y A R O R S Z Á G
B Y T E

Ha ön érdeklődik a vállalati és intézményi kedvezményeink iránt,
hívja az alábbi telefonszámainkat:

303-8937, 303-8938

Észrevételeit várjuk a terjesztes@byte.hu címen.

infoopen

VIII. évf., 2000. aug–szept. A BYTE Magyarország melléklete <http://www.infopen.hu>

E-BUSINESS MAGAZIN

Egy CIO dilemmái

Linux a vállalati
szférában

Vékony kliensek
a magyar Akzo
Nobelnél

@melléklet



Informatika a Malévnél – KISGERGELY SÁNDOR,
a Malév Rt. informatikai igazgatója

A black and white photograph of two men standing in a doorway. The man on the left is wearing a dark turtleneck and jeans, with his arms crossed. The man on the right is wearing a light blue button-down shirt over a dark t-shirt and jeans, with his hands in his pockets. The doorway is framed by dark, heavy metal beams. The IBM logo is in the top right corner.

IBM

@felügyelők

1999. január: Több platformon több alkalmazás fut. Magas rendszertámogatási költségek. Gyakori leállások. A rendszerfelügyelők gyakran túlóráznak.

1999. május: Bevezetik a Tivoli rendszerfelügyeleti megoldást.

2000. február: Az üzemeltetési költségek rendkívüli mértékben lecsökkennek. Azóta nincs leállás. Az IT-menedzserek nyaralni mentek.

Az e-business szoftver megváltoztatja az üzleti életet.

A vállalkozás jövőbeni növekedése érdekében az informatikai rendszert fel kell készíteni az e-business kihívásaira. Több, különböző platformon futó szoftver installálásával az üzemeltetés, karbantartás extra időt és költséget jelent a cég számára. Ezért feltétlenül érdemes egy olyan rendszerfelügyelő alkalmazást bevezetni, amely átlát a rendezetlennek tűnő platformhalmazon.

Íme, a megoldás: IBM Tivoli

Idejében észleli az esetleges hibalehetőségeket, így a problémákat még azok jelentkezése előtt megoldhatja. Segítségével gyakorlatilag bárholnan üzemeltetheti – és folyamatosan szemmel követheti – cége számítógépes rendszerét.

A Sydney Olimpiai Játékok informatikai rendszerét is a Tivoli felügyeli.

Részletes információért hívja az IBM-et a **06-40-200-156**-os telefonszámon, vagy látogasson el az **ibm.com** weboldalra.

infoOpen

e-business magazin
www.infoopen.hu

Megjelenik a BYTE Magyarország mellékleteként és önálló kiadványként

Az MGH Kft. megbízásából szerkeszti az Openinfo Kft.

A szerkesztőség munkatársai:

Bartók Nagy János, janos@infoopen.hu

Gams Judit olvasószerkesztő,

gams@infoopen.hu

Hutter Ottó főszerkesztő,

hutter@infoopen.hu

Kovács Attila alapító főszerkesztő,

akovacs@infoopen.hu

Róna Judit korrektor,

Simay Endre István, endre_s@infoopen.hu

Tihanyi László főszerkesztő-helyettes,

tihanyi@infoopen.hu

Vargha Márton, vamaa@infoopen.hu

Werner Szilard, werner@infoopen.hu

Szerkesztőség:

1111 Kende u. 13.

Tel.: 328-5063, fax: 328-5044

pronline@infoopen.hu

(sajtóközlemények)

invitation@infoopen.hu

(sajtótájékoztató-meghívások)

Tördelés: Székelyhidi Ilona

Címlapfotó: Csorba Gábor

Levélíratás: PC Film Stúdió

Nyomda: Veszprémi Nyomda Rt.

Önálló terjesztés: Interswitch Kft.

terjesztes@infoopen.hu, 328-5063

Kiadja az MGH Magyarország Lapkiadó Kft.

Felélő kiadó:

Kolossa Tamás

kolossa@byte.hu

1082 Budapest, Üllői út 52/B

Tel.: 303-8937, 303-8938, fax: 303-1623

Hirdetés-szervezés: MGH Kft.

Hirdetési képviselők:

Csobán Gyula, csoban@byte.hu

Gazdag Erzsébet, gazdag@byte.hu

Végh Agnes, vegh@byte.hu

HU ISSN 1217-1905

CIO

Informatika a Malév-nél – biztonság, rendelkezésre állás, folyamatos üzem

4. oldal



A Magyar Légiközlekedési Rt. üzeme, üzemeltetője különleges követelményeket támaszt az automatikus számítástechnikai támogatással szemben. Vajon hogyan illeszkedhetnek a funkciók egy olyan világhoz, ahol mind elterjedtebbek és szabványosabbak az intelligens szolgáltatások? Erről és a Malév informatikájának történetéről Kisgyörgy Sándor informatikai igazgatóval beszélgetünk a Vezető Informatikusok Szövetségének tagjait bemutató sorozatunk e havi cikkében.

Az információtechnológia stratégiai szerepe a vállalatoknál

7. oldal

A mai, globalizálódó gazdaságban, az éleseső versenyben mind nagyobb szerep jut az információtechnológiának. A magyar vállalatok többségénél azonban az informatika még ma is csak az ügyviteli feladatok automatizálását segítő eszköz, az informatikus pedig ennek az infrastruktúrájának üzemeltetője. Dr. Takács Antal, a Plus Élelmiszer Diszkont Kft. informatikai vezetője írásában azt boncolgatja, mi kell e szemléletmód megváltozásához.

E-business – valódi tartalommal

8. oldal

Linux a vállalati szférában

9. oldal

krónika

Hírek, események itthonról és a nagyvilágból

12. oldal

magazin

Elektronikus kormányzat: ICA konferencia

A kormányzatok lehetőségei az információs társadalomban

20. oldal

Alkalmazás: vékony kliensek a magyar Akzo Nobel-nél

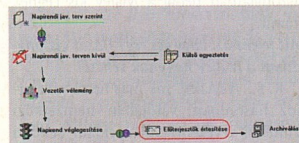
Merész húzás

25. oldal

Alkalmazás: workflow az önkormányzatnál

A főpolgármesteri Hivatal közgyűlés-előkészítő rendszere

26. oldal



Mustra: könyv a kriptográfiáról

Az informatikai biztonság jegyében

28. oldal

Mustra: Java könyvek 4.

Core Java 2, 2. kötet

28. oldal

Mustra: Using Samba

Szamba...

29. oldal

pr-online

31. oldal

SoftWare Station

software-ek és szakkönyvek profiknak

ügünk a Corel Linux, a S.U.S.E. GmbH. és a Red Hat, Inc. hivatalos disztribútora.

plexware, BeOS, Debian, FreeBSD, Linux játékok, Mandrake, Slackware, Pingvin...

linux dealers wanted! T:209-0342

Angol nyelvű számítástechnikai szakkönyvek és linux disztribúciók legnagyobb választéka!

60.000-es könyv-adatbázis, CD termékek, keresési funkciók, ismertetők, online rendelés, diákoknak, könyvtáraknak és oktatási intézeteknek kedvezményes árak!

1111 Bp. Karinthy F. 25. T:209-5951, Fax: 209-1914

http://www.swsbooks.hu

VISZ-tagok: Kisgergely Sándor, Malév Rt.

online
2155

Informatika a Malévnél – biztonság, rendelkezésre állás, folyamatos üzem

A Magyar Légiközlekedési Rt. üze me, üzletvitele különleges követelményeket támaszt az automatikus számítástechnikai támogatással szemben.

Vajon hogyan illeszkedhetnek a funkciók egy olyan világhoz, ahol mind elterjedtebbek és szabványosabbak az intelligens szolgáltatások? Erről és a Malév informatikájának történetéről Kisgergely Sándor informatikai igazgatóval beszélgettünk a Vezető Informatikusok Szövetségének tagjait bemutató sorozatunk e havi cikkében.

Légitársaságból a cégbírósnágnál vagy ötvenet jegyeztek be Magyarországon, de mindenki tudja, hogy a Malév a maga nagyságrendjében egyedül áll. Az aviatikai szakmai kultúra nagyon zárt kör. Versengő mobilszolgáltatók vannak, versengő légitársaságok nemzeti viszonylatban nincsenek. A szaktudás, a tevékenység jellemzői tehát nem áramlanak különböző cégek között a nemzeti repülésben. Nemzetközi viszonylatban pedig a Malév kis cégnek számít.

Mit jelent az, hogy kis cég? Hazai viszonylatban a Malév nagynak vehető!

K. S.: A Malév, sok más hazai vállalat-hoz hasonlóan, valójában nemzetközi szinten tevékenykedik, például belföldi légi járata nincs, hacsak a maléves járat-számmal, a légi járatokhoz kapcsolódó, Szegedre közlekedő földi kibuszt nem számítjuk. A Malévet tehát a nagy nemzetközi légitársaságokkal kell összemérni, és hozzájuk képest valóban kicsi. Szemben a nagyokkal nincs például önálló, saját informatikája az aviatikai, műszaki területen.

Ezt hogyan kell érteni?

K. S.: Alapvetően erőforrás-kihelyezett informatikát alkalmazunk. Ezt egy történet oldaláról közelítve könnyebb megérteni. A kis légitársaságok a hetvenes években rájöttek, hogy nincs elegendő tőkeerjük az önálló informatika kifejlesztésére. Ezért létrehozták a SITA európai nonprofit szervezetét, amely alapvetően telekommunikációs és légitársasági alkalmazásokat gyártó cég. Amikor a mai értelemben vett e-mail még nem létezett, a SITA-nak volt egy zárt telexhálózata a világ összes pontjára. Az e-mail-korszak hajnalán ennek alapján alakult ki a SITA-text, a telexhez nagyon hasonló, zárt levelezési világhá-

lózat. A TCP/IP persze nagy kihívás a SITA-text számára, a rendszernek mégis nagy a légitársaságok között a tekintélye; a zárt-ságnak vannak előnyei, például a támadhatatlan üzembiztonság. Ha valahova egy percen belül bizonyosan el kell juttatni egy üzenetet, ezen keresztül ott van. A há-



lózatban az összes légitársaság, az összes repülőter, az összes utazási iroda, jegyeladó ügynök stb. szerepel. Persze jó drága. Ezt az interneten keresztül nem lehet megvalósítani. Extranetes megoldással talán, de az megint csak hatalmas, sőt átfogó zárt hálózat lenne.

Milyen másféle alkalmazásokat jegyez a SITA?

K. S.: A SITA hagyományos telekommunikációs szolgáltatásain túl a légi közlekedésben használatos alkalmazásokat is fejleszt. A Malév mint kis légitársaság 12 nagyobb és sok kisebb alkalmazást használ, s ezek két csoportra oszthatók. Az

egyik a fronttevékenységhez, az utaskiszolgáláshoz tartozik, Atlantában futnak mainframe-es környezetben. Ilyen a helyfoglalás (Gabriel), a check-in rendszer (DCS), a ticketing és az air-fair rendszer. Ide tartozik a World-tracer is, az elveszett csomagok kinyomozásának világméretű rendszere. Különösen érdekes a Timatic, amely naprakészen tájékoztatja a jegyeladót arról, hogy ha valaki valahonnan valahova utazik, milyen egyéb feltételeket kell teljesítenie (vízum, oltás stb.).

Mi a másik alkalmazáscsoport?

K. S.: Az Operation, azaz a repülésel kapcsolatos alkalmazáscsoport, lodoni üzemi központtal. A menetrend (az úgynevezett Opera/Tosca, a menetrendi adatbázis), a légi szállítás (Cargo) súly alapú helyfoglalási rendszere (Carmen), a repülőgép flottamozgását követő FleetWatch rendszer és a forgalmi helyzetek miatti változásokhoz a flottát „rotáló” FleetPlan rendszer.

Milyen platformon működnek ezek az alkalmazások?

K. S.: Atlanta Unisys mainframe-ekkel dolgozik, London pedig IBM mainframe alapon áll. A mi egyik legfontosabb feladatunk ezen rendszerek abszolút biztonsága, egyetlen perces leállás nélküli üzemeltetése, a felhasználótámogatásnak a lehető legjobbnak kell lennie. A központ, illetve a SITA üzemetelti a kommunikációt, a nagy-gépes alkalmazásokat, az adatbázisokat. Korábban a terminálok is az ő hatáskörükbe tartoztak, de ma már mi működtetjük ezeket a többnyire terminálemulációs PC-ket. Továbbá az összes kisebb-nagyobb változtatást-paraméterezést a mi superviso-raink végzik. Rendszerenként egy ilyen su-

pervisorkunk van, a SITA küldi az ehhez szükséges jogosítványokat. Azt például, ha a Malévnek új jegyadója van, nekünk kell a rendszerbe vinni a felhasználóadadminisztrációs felületen keresztül. Hasonlóan: ha valamilyen évközi kereskedelmi megállapodás alapján új járatszámmal közösen üzemeltetni kezdünk egy járatot, annak paramétereit is mi vesszük be.

Hogyan tartják a kapcsolatot a központi rendszerekkel?

K. S.: Itt, Feriegyen van egy nagy Cisco útválasztó, a SITA üzemelteti, onnan a miénk a munka. A kapcsolattartás általában IP-s, bár az IBM-plattformal ez bonyolultabb, nem minden rendszerhez lehet közvetlenül IP-vel kapcsolódni. A menetrendi optimalizáláshoz (Fleet-watch) például igen, a Cargo rendszerhez viszont átjáró kell.

Milyenek az adatbázisok?

K. S.: Nem sokat tudunk arról, hogy a mainframe-eken hogyan működnek az alkalmazások, milyenek az adatbázisok, aminek biztonsági okai lehetnek. Hadd mondjam el egy igazi meglepetésemet: a Swissairnél tapasztaltam, hogy a DCS-üket assemblerben írták meg, főleg azért, hogy gyorsabb legyen! Éppen az ilyesmi a nagy légitársaságok esete, amiről korábban beszéltem.

Hogyan működik az erőforrás-kihelyezés szervezetiileg? Ma is nonprofit szervezet a SITA?

K. S.: Félig-meddig nonprofit. A kommunikációt például már kivitte egy profitorientált szervezetbe, az Equantba, amit a New York-i tőzsdén jegyeznek is. A légitársaságok e cég tulajdonosai. Az alkalmazási szféra felépítését pedig az jellemzi, hogy úgynevezett felhasználócsoportok, user groupok tartoznak a fő alkalmazásokhoz. Évente kétszer tartanak a légitársaságok kiküldött képviselői egyeztető összejöveteleket a user groupokban. A többségi javaslatok azután a SITA fejlesztési listájába kerülnek, ahol sorrendbe állítják őket. Ily módon a fejlesztést a felhasználók ösztönzik, de a folyamat nem túl gyors, és sajnos a nagy légitársaság a szolgáltatásokban piacevezetők, mégpedig a szolgáltatási színvonal a légi forgalomban alapvető kérdés. **Mi hátral ebben az együttműködésben a Malév?**

K. S.: Ez évben mi vagyunk például a Check-in, vagyis a beléptetőrendszer user meetingjének elnöke. Nálunk lobbiznak a légitársaságok, mi legyen az összejevetel napirendjén. Bevallom, ilyen természetű informatikai munkával korábban nem

találkoztam, és nagyon érdekesnek találok.

Lehet, hogy a Malév a légitársaságok nemzetközi világában nem számít nagy-nak, de itthon nagyvállalat, amelynek üzemviteléhez ugyancsak tartozhat informatikai támogatás. Ez is az önök feladata?

K. S.: Természetesen, főkönyvi rendszer stb., ez a szokásos. A Malév körülbelül háromezern dolgozója kétezer számítógéppel használ. A hazai vezető, informatikával támogatott cégekhez képest ez alacsony arányúnak tűnik, ám nálunk nagyon sokan dolgoznak kint a betonen hordozható adóvevőkkel tartva a kapcsolatot. A kétezezből körülbelül két-háromszáz számítógép működik külföldön a több mint negyven kirendeltségen, a többi részben a reptéren, részben a vezérigazgatóság belvárosi székhelyén, a Hyatt irodaházában. A PC-k IBM és Compaq gépek. Masszív TCP/IP hálózat áll mögöttük, a Compaq építette ki 1998-ban. Ebben, az alapvetően Microsoft platformon álló rendszerben működik az Exchange, az internet- és intranetelés, a szokásos irodai környezet; mindezek üzemeltetése is a mi feladatunk. **Mi volt a helyzet 1998 előtt az irodai üzemvitelben, és hogyan alakul a továbbiakban?**

K. S.: Érdekes, de korábban a Malévnek nem volt belső integrált hálózata. Nagyon sok Novell-sziget is maradt ránk, az egységesítéssel végül ezeket is átvisszük Microsoft platformra. Éppen jelenleg fut egy, az integrációs fokot javító projekt. A szerverszám a korszerűsítéssel csökkent, de be is kell állítanunk új szervereket; megjelenik az SMS a rendszerszolgáltatásban, a szoftver disztribúciós, leltározási, felügyeleti stb. funkciókhoz. Mindez talpos konszolidációt, sokkal átgondoltabb, zömökebb rendszert eredményez. **Elnézést, de más felügyeleti rendszerek, platformok is ugyanolyan képességeket, mint ami mellett döntöttek. Mi vezette akkor ezt a racionalizálási folyamatot?**

K. S.: Egyszerű. Részben a költségek kalkulációja, részben az, hogy a Malévban nagy a Microsoft-üzemeltetési tapasztalata. Ugy látszik, az utóbbinak kulcsszerepe van egy-egy platform sorsában. **Milyen Windows jelenti a platformot most?**

K. S.: Egyelőre a Windows NT 4.0. Természetesen fölmerült, hogy migráljunk-e mindjárt a Windows 2000-Active Directory rendszerre, de a Microsoft Consulting meg a rendszerintegrátor Synergon is

NÉVJEGY

Kisgergely Sándor erősáramú villamosmérnöként végzett 1988-ban a Budapesti Műszaki Egyetemen, de már diplomamunkája is informatikai tárgyú volt (az akkoriban új PC-khez front-end alkalmazásfejlesztéssel foglalkozott). Öt évet töltött az APEH Pest Megyei Igazgatóságán informatikusként, majd további ötöt az APEH világbanki korszerűsítési projektjénél (VIR SAS alapon, az új, unixos folyószámla-rendszer, a nagyvállalati elektronikus áfabevallási rendszer stb.). Alapképzétsége mellé alapos gazdasági továbbképzésen kellett átessenie az APEH-nél töltött idő alatt. 1999 áprilisától dolgozik a Malévnél, a cég kereste meg őt. Szenvédelye a tollaslabda, amit a jövő évezred sportjának tart.

azon a véleményen volt, hogy egy folyamatosan üzemben tartott rendszernek kedvezőbb, ha a 4.0 alapján előzőleg konszolidáljuk.

Ez nem az első ilyen tapasztalatunk, maga a Microsoft Magyarország is beszámolt a Windows 2000 bevezetések között esettanulmányában ilyen feladat hasonló végrehajtásáról egy bank esetében! Milyen vállalati alkalmazásokat használnak?

K. S.: Vállalati főkönyvünk Ross-Renaissance, amely VMS fűrt-Oracle paralelszerver-párosítással, azaz nagy fűrtbe kapcsolt Alpha szervereken fut. A rendszer fokozatosan kiterjed a vállalatban, és különféle kapcsolódási lassan feladatokat támasztanak. Ma már például a fedélzeti karbantartók anyagfelhasználása vagy a Catering is erre a rendszerre támaszkodik. Tehát az üzembiztonság, üzemének folyamatosága kulcsfontosságú, hiszen a repülőgépek földi állásideje nem függhet attól, jól működik-e a rakatéri rendszer. **Milyen informatikai tervekről lehet tudni ma?**

K. S.: A Malév privatizálás alatt áll. A projektet nyilvánvalóan összefüggnek jövőbeli partnerünk kilétével. Általában viszont a teendők világosak. Ahol a Malévra szabott alkalmazások összeépültek a vállalatirányítási rendszerrel, annak újabb verzióit nehéz bevezetni, tehát késedelmet szenvedhetünk; ha ez a kiszolgálási színvonalában versenyhátrányt okoz, fontossá

válhat az alkalmazásiplatform-csere. A másik, jelenleg változóban lévő terület, a bevételekszámolás: külső cégekkel fejlesztett speciális szoftver, szintén Oracle-környezetben működik. Fő feladata a cégek közötti elszámolás, mivel gyakori, hogy valaki nem nálunk vett jeggyel repül. Aki sokat utazik, jól tudja, mennyire bonyolult az árazás. A légitársaságok együttműködnek, kedvezményeket nyújtanak, egymás közötti elszámolásuk végső soron az árakban tükröződik, és ennek a hatalmas összefüggő adminisztrációnak zökkenőmentesnek,

Mit lehet tudni a nagyobb informatikai projektekről?

K. S.: Az ACE-vel, a karbantartó, 100 százalékos Malév leányvállalattal közösen indul egy SAP-Atraxis-projekt egy tender nyomán. Az Atraxis a Swissair informatikai outsourcing cége, és annak van egy légitársasági repülőgép-karbantartást támogató rendszere. Az ACE korábbi, Lockheed eredetű ingress rendszerét cseréljük korszerűbbre. Ez lesz a Malév első SAP-os rendszere. Ezzel a Malév informatikájának egységeire irányába is lépünk. Ez a terv tar-

vésbé legyen szükség elszigetelt felügyeleti szakemberekre. Ezt a centralizációt kívánja a biztonság is. Természetesen akadnak megosztható funkciók is. Nyolcvan emberünk zöme a rendszertámogatás-szolgáltatásban dolgozik, közöttük vannak a 12 nagyobb rendszer supervisorai. Egy kisebb osztályunk ama nyolcvan, kisebb-nagyobb alkalmazás fejlesztésével, módosításával és problémáival foglalkozik. Az informatikai projekt osztály a projektszerű működést hivatott garantálni, illetve itt dolgoznak a projektrányítók és a projektek minőségéért felelős munkatársak. Végül az adatgazdálkodási osztály a szétaprózódott alkalmazási környezetben különösen kívánatos egységes adatkezelés irányába tesz erőfeszítéseket. Egy ilyen nagy vállalatnál a fogalomhasználat egységesítése sem könnyű feladat. Gondolja el, a repült idő mást jelent a repülőgép-karbantartónak, mást a pilóta és mást a menetrend számára. Az efféle adatok eltérő értelmezése sokszor okoz ellentmondásokat a jelentésekben.

Mi a helyzet a vezetői információs rendszerrel (VIR)?

K. S.: A Malév nagyon érzékeny az utasszámra, az árbevételre. Tizedszázalékos utasszám-ingadozás a nyereségességben erőteljesen érzékelhető. Ilyen helyzetben különösen fontos a jó felső vezetői információs rendszer. Bonyolult az információkezelés e területen. Ismert a yield management fogalma: a legfontosabb mutatók egyike, hogy adott utas adott légi mérföldön mennyit hoz a cégnek. Ezt egy hálózaton matematikailag optimalizálni kell, ennek megfelelően menetrendet tervezni, kapacitát felállítani, az árképzést alakítani. Mindezt szorosan az idő függvényében. Nem részletezem, ilyen mutatókból kell összefüggő napi vezetői információt, majd arra építve adatbányászati eszközökkel stratégiai információt előállítani. A jelenlegi rendszerek kiváltására rövidesen döntés születik egy korszerű technológiai alapon nyugvó VIR megvalósítására irányuló tenderben.

Mi a helyzet az internet területén?

K. S.: Nagyon fontos, stratégiai terület az internet. Itt többszöröződtek az erőforrásainkat, s már látszanak az eredmények. Szeptemberben debütált a Malév internetes jegyértékesítő rendszere. Az első változat indítása után már a továbbfejlesztésen gondolkodunk. A Pannon GSM WAP-lapján már láthatók a Malév Rt. járatairól szóló információk. Fejlesztjük Duna Club-szolgáltatásainknak nyújtott szolgáltatásokat: szeptembertől a Malév honlapon PIN-kóddal le lehet kérdezni a törzslapszempontokat.

TIHANY LÁSZLÓ

repülőgépünkön

Malév in Deutschland

English version

MALEV Air Tours

Aktuális

- Utazási információk
- Duna Club
- Céginformáció
- Szolgáltatások

MALEV Hungarian Airlines

naprakésznek kell lennie. A mi rendszerünk vezetés a többi légitársaság között, mert pontos, gyors és elfogadott elszámolást tesz lehetővé. Biztosan lehet tudni azt is, hogy szükség van a vezetői információs és kontrolláló rendszerek fejlesztésére. Azután vagy nyolcvan kisebb-nagyobb másféle üzemi területi alkalmazásunk együttes és egységes konszolidációja is nyilván folyamatosan napirenden van.

Mindaz bőven ad nagy felelősséggel járó munkát. Anide jár-e örömmel?

K. S.: Vannak sikereink, ha erre gondol. Például a jegyértékesítés és -számlázás, amely tisztán microsoftos, Windows NT-SQL Server 7.0-Transaction Server-DCOM-Visual Basic alapú. Minden korábbi és külső kételyt szemben ez a rendszer egy Compaq fűrtön bombabiztosan működik, amióta - tavaly novemberben - bekapcsoltuk, tranzakció semmilyen okból soha nem vész el. A BYTE már részletesen ismertette az architektúrát. Hogy mi a siker titka? Megint csak az emberi tényező, a beruházás fő szakemberének kiemelkedő szakértelme.

talmaig összefügg egy akármilyen tulajdonosi változásnál folyamatosan időszert teendőkkel. Hadd hangsúlyozzam megint: a légi forgalomban, annak versenyképességében minden perc tiszta veszteség, amit a gépeknek a hangárban kell tölteniük. A kiszolgáló alkalmazások megbízható, folyamatos és gyors működése alapvető fontosságú. Közelebből a karbantartás, az üzembiztonság a légi közlekedésben nagyon keményen szabályozott ügy. A kulcsszavak tehát a mi informatikai szempontjaink között a biztonság és a rendelkezésre állás.

Hol helyezkedik el mindezek alapján az informatika a Malév szervezetében?

K. S.: Én közvetlenül a pénzügyi vezérigazgató-helyettesnek jelentek. Nyolcvanban dolgoznak az igazgatóságon. Nagy létszámunk tűnik, de ha figyelembe vesszük, hogy nálunk vannak állományban a telefonközpont-kezelők és a reptéri rádiókommunikációs rendszer szakemberei is, már nem olyan sok a követelményekhez képest, a létszám nincs túlméretezve. Vannak decentralizált informatikusok is, de én azt mondom, a rendszerfelügyelet erősödjék, és menél ke-

Az információtechnológia stratégiai szerepe a vállalatoknál

A mai, globalizálódó gazdaságban, az éleseső versenyben mind nagyobb szerep jut az információtechnológiának. A magyar vállalatok többségénél azonban az informatika még ma is csak az ügyviteli feladatok automatizálását segítő eszköz, az informatikus pedig ennek az infrastruktúrának üzemeltetője. Dr. Takács Antal, az Plus Élelmiszer Diszkont Kft. informatikai vezetője írásában azt boncolgatja, mi kell e szemléletmód megváltozásához.

Akarva-akaratlan az információs társadalom, pontosabban az információs technológia forradalom kialakulásának szemtanúi vagyunk. Az informatika szakmai berkeiben érezhető a várakozás, a vállalatoknál dolgozó informatikusok keresik az új arculat kialakításának lehetőségeit. Pár éven belül a szolgáltatóinformatikát a vállalati vezetés stratégiai partnerévé kell formálni. A vállalatban belüli szociológiai viszonyok nem segítik elő a szakterületek átszerveződési törekvéseit. Az informatikusok helyzete a fejlettebb országokban sem problémamentes. Egy állítólagos amerikai vizsgálat megállapította, hogy az informatikai területek irányító vezetik a vállalati vezetők halálózási statisztikáját. Persze azon se lehetne csodálkozni, ha egy hasonló magyar felmérés ugyanerre az eredményre vezetne...

A vállalati informatika egyszerűről a szolgáltatási és stratégiai állapot közötti átmenetet keresi, másrésztől a sűrűsödő feladatok belső vagy külső erőforrású megoldása között örlődik.

A legfontosabb informatikai stratégiai kérdések áttekinthetők az ábra segítségével. A négy még teljesen egyenrangú. Az elnevezések azokra a feladatokra utalnak, amelyek elvégzésére az adott vállalati szerep és erőforrás-együttes általában elfogadott eszköz. A belső erőforrású szolgáltatás, a hagyományos vállalati informatikai üzemeltetést jelenti („tűztűz”, festékpátroncsere, képernyővédő beállítás stb.). A külső erőforrással szolgáltatás a klasszikus kiszervezési (outsourcing) eljárás tükrözi. Rendszerek karbantartásához, felhasználói támogatás (support) jellegű feladatokhoz ideális megoldás lehet. Külső szakértők stratégiai tevékenysége a tanácsadás. Önmagában, belső stratégiai vízió nélkül zsákutcaba torkolhat. Saját csapatunk stratégiaszemléletű tevékenysége az információtechnológiai eszközök optimá-

lis vállalati alkalmazásának nélkülözhetetlen eszköze.

Ezek az összegrések végtelenül leegyszerűsítik az informatika vállalati alkalmazásával kapcsolatos bonyolult döntési folyamatokat. Az információtechnika és -technológia jelenlegi fejlődési üteme mellett nehéz az egymásnak ellentmondó követelmények között (például korszerűség, megtérülés) optimális döntéseket hozni. A legrosszabb, ha nem hozunk döntéseket.

Az információtechnológia a korszerű vállalat egyik legfontosabb eszközszerkezete. Sikertényező, de nem „csodafegyver”. Az informatikai projektek nagy része még ma sem fejeződik be, illetve nem az eredeti célok megvalósulásával ér véget. A kockázat a vállalati informatikai kultúra terjesztésével csökkenthető. A vállalatok többnyire már ma is csak számítógépet kezelni tudó munkaerőt keresnek. Széchenyi a nemzet felemelkedéséhez „kiművelt emberfők sokaságát” tartotta fontosnak. Ma információtechnológiát ismerő „emberfők sokasága” a vállalat versenyképességének egyik alapfeltétele.

Az informatikai rendszerekhez kötődő döntések gyakran sértenek hatalmi érdekeket. Az informatikusok sokszor kerülnek szembe a vállalati alaptevékenységeket képviselő szakemberek speciális eszközszerkezeti gényével. Az integrált rendszerek logikája szerint gondolkodó vezetők keserű tapasztalata, hogy elveszithetik saját in-

formációtechnológiai rendszerük feletti ellenőrzésüket. A csoportérdekek logikája szerint megvalósított rendszerek pedig ritkán optimálisak az üzleti folyamatok mentén. A belső szolgáltató helyzetben működő informatikai osztályok aligha képesek hatalmi eszközökkel a vállalati alaptevékenység kimagasló képviselői által előterjesztett döntéseket befolyásolni. Amíg az informatika szervezetiileg nem kerül a megfelelő szintre, nem marad más, csak a vállalati informális diplomácia kényes eszközszerkezete. Az informatikai vezetőknek ajánlott irodalom néhány, a vállalati szociológiával és a pszichológiával foglalkozó alapmű elolvasása.

Elsősorban a nagyobb vállalatok munkamegosztásában óhatatlanul felvetődik az informatikai tevékenység központosítása is. Az informatika akkor képes megfelelni a vele szembeni elvárásoknak, ha belesimul a vállalati hierarchiába. Ha egy vállalat döntési mechanizmusa centralizált, az informatikai szakterület, valamint az általa szabályozott üzleti folyamatok is legyenek megfelelőek ennek a centralizált hierarchiának. Egy decentralizáltan szerveződő cégnél valószínűleg az osztott informatikai szervezet jobban megfelel az elvárásoknak.

Az informatikai stratégia következő, említésre érdemes eleme az adott iparág informatikai standardjai és elterjedésük mértéke. A korszerű informatikai rendszerek túlnőnek az adott vállalati intranetén, és a vállalatok közötti szabványos adatcserének válnak igazán eredményessé. Ehhez azonban az adott vállalati környezetnek viszonylag együtt kell fejlődnie. Kézenfekvő példaként az autógyártásban elterjedt EDI rendszert lehetne említeni.

A stratégiai ügyeknél nem szabad megfeledkezni néhány, nehezen elfogadható, speciálisan az informatikához kötődő vállalati kiváltság megteremtésének szükségességéről. Példaként tekintünk az oktatást vagy a béréztést. A vállalatok igencsak szűkmárván mérkőz az oktatásra szánt kereteket, akkor is sokszor arányos módon. Az informatikai tudás az internetes paradigmaváltás miatt

Erőforrások igénybevétele			
Belső	Külső	KISZERVEZÉS	TANÁCSADÁS
	Belső	ÜZEMELTETÉS	FOLYAMATSZERVEZÉS
		Szolgáltató	Stratégiai
		Vállalati informatikai tevékenységek	
		Vállalati szerep	

gyorsan elavul. A hardverek, az alapszoftverek és a fejlesztőeszközök olyan elképesztő gyorsasággal változnak, hogy az informatikai szakma lételeme a folyamatos és sok pénzben megvásárolható tudáskonverzió.

A stratégia kulcstényezője az informatikai csapat. Minden tagjának meg kell értenie szerepét és feladatát. Önállóan, mégis csapatban kell dolgozni általában valamilyen mátrixszerű belső szervezetben. Nem csoda, ha az informatikai csapat általában nehezen kezelhető. A piac mozgósítja a legjobbakat. Sok, magasán képzett specialista vagy interdiszciplináris tudományokkal rendelkező szakember dolgozik együtt. Ahhoz, hogy a szolgáltatói szerephez szokott informatikusok stratégiai szerepet kapjanak, először önmagukról kell új, pozitívabb képet sugározniuk. A csapatnak el kell hinnie magáról, hogy máris stratégiai helyzetben van. A csoport tagjai általában nem azonosan értékelik a tevékenységüket. Első és legfontosabb feladat a csapat megnyerése az új stratégiának. Az informatikai vezető ebben a szerepben marketingfeladatok lát el. A belső marketing nehezebb a külsőnél. A csapatról alkotott arculat alakítása minden tag közös ügye. Nem elég a csapat egy részének új arculat szerint dolgozni, ha a többi kolléga szkepticizmus legyint. Átmenetileg be lehet csapni a környezetet, de ez gyors hitelrontáshoz vezet. Elegendő néhányszor félreinformálni a környezetet, és legközelebb már nem hisznek nekünk. Az új helyzetbe az átmenet alapfeltétele a csapat által elfogadott, írásban rögzített informatikai stratégia. Ha ez a közösség nem bízik saját stratégiájában, nem várható el a vállalat környezetétől, hogy bízson bennük.

Az informatika tárgyköréből kiragadott néhány példa az információtechnológia vállalati integráló és üzleti stratégiai szerepét illusztrálja. Az első lépést az informatikusoknak önmaguknak kell megtenniük. Meg kell fogalmazni és saját csoportjukkal el kell fogadtatni az új stratégiai szerepek megfelelő tervét. Az informatika vállalati teljesítményét rengetegféle felső szintű döntés befolyásolja. A kitartó, következetes és tervszerű tevékenység feltétlenül meghozza eredményét. Nem szabad idő előtt feladni. Közismert magyar sajátosság a panaszadás és a mártíromság. Mások sikerét a szerencsének tulajdonítjuk, saját eredményességünket a körülményekkel magyarázzuk. Pedig a látszólag reménytelennek látszó helyzetekből is mindig van kiút. Helyesen kell felmérni a pillanatnyi helyzetet, és pontosan ismerni, hova akarunk eljutni.

DR. TAKÁCS ANTAL

E-business – valódi tartalommal

Manapság üzleti területtől függetlenül az egyik leggyakrabban hallható, fordítás nélkül is „érthető” marketingvarázsszó az e-business (és állandó társa, az e-commerce). A marketingkifejezések tömegéhez már hozzádedződött, a csodákban csak visszafogottan hinni képes ember indokolt és egészséges gyanakvás közepette próbálja megfejteni, hogy a felszín alatt van-e kézzelfogható tartalom. Mindenesetre előbb vegyük szemügyre a marketingállításokat! Sok logika és igazság van bennük, ámde egy idő után nehéz meglátni és megláttatni a szavak tartalmát egy nem virtuális vállalkozásnál.

A marketing szerint: „... tetszőleges profilú cég esetében igaz, hogy sikeressége egyre nagyobb mértékben függ az informatikai eszközök hatékony használatától”. Egy vállalat életében az elemzők három fázist különböztetnek meg, ahol minőségi ugrásokat eredményező informatikai projektek jövőtől a cég mind kifinomultabban és sikeresebben képes élni az it kínálta lehetőségekkel. Az első szakaszban az alapvető irodai és üzleti rendszerek, kommunikációs eszközök alakulnak ki. Lesz számítógép az asztalokon, Word, Excel, működni kezd a könyvelőrendszer, a raktárgazdálkodás, lehet telefonálani, e-mailt küldeni és fogadni. A második szakaszban a belső rendszerek összekapcsolódnak, integrált vállalatirányítási rendszer jön létre, letisztult munkafolyamatokkal, minden fontos dokumentum és adat elektronikus formában, és gyorsan, biztonságosan elérhető a belső hálózaton, az intraneten. Talán a harmadik fázis a legizgalmasabb, de

csak az első kettő eredményeire építhető. Amikor a cég belső élete már túlynyomóan elektronikusnak zajlik és a fontos információk pillanatra készen rendelkezésre állnak, meg lehet fontolni, előnyt hoz-e, ha ellenőrzött és biztonságos kapcsolatot, hozzáférési lehetőséget kínálunk mind üzletfeleinknek, mind létező és potenciális vásárlóinknak. A partner belenézhet a raktárkészletünkbe, foglaltat, rendelhet vagy éppen visszaigazolhat. Az ügyfél válogathat, vásárolhat, fizethet, és ha netán gondja akad, azt az új csatornán jelezheti. Ez előbbi a jól ismert „business-to-business”, az utóbbi a „business-to-customer” elektronikus kereskedelem, az így kialakuló, tipikusan internet feletti kapcsolatok rendszere pedig az e-business, az elektronikus üzletvitel.

Mi történik, ha egy cég szeretne belépni „a klubba”, képessé akar válni az elektronikus üzletvitelre? Mivel a magyar vállalatok többsége valahol a „második fázisban” van, tehát létezik egy nagyjából integrált, többé-kevésbé elektronikus belső rendszere, a példát innen kezdjük. Tevékenységi kört szándékosan nem említünk. Ha egy társaság a saját területén fantáziát lát egy ilyen rendszerben, a megvalósítás komoly erőfeszítést, elszántságot, kitartást igényel. A siker egyik nagyon fontos záloga a megbízható informatikai partner, aki a rendszer- és folyamat-szerveztől a műszaki kivitelezésig dokumentált, a tényleges várakozásoknak megfelelő rendszert ad át. A közös munka végén működésében is új elemekkel gazdagított, versenyképesebb cég az eredmény.

FABIAN JÁNOS

Lépcső	Funkció	Leírás
Elektronikus áruházi képítés	1. Katalógusépítés, karbantartás	Az áruházi felület tartalomtól, lapozható katalógusként jelenik meg, részletes leírásokkal, képekkel.
	2. Katalógusmegjelenítés	A katalógus vedre szabott árfizetési funkcióval.
	3. Termékleírások készítése	A megrendelés töltéshatára, automatikus visszaszámlázás küldése vagy megrendítés kérelme.
	4. Árlisták rendszer kialakítása	Mennyiségi engedmények, árkapcsolások aukciók „upselling” (valami helyett valami jobbát).
	5. Megrendelések, visszaszámlázások kezelése	Hirdetéseket, tartalmak, megjelenítési gyakoriság, alacsony termék, reklámok.
	6. Promóciók támogatása	Vásárlói vedre azonosítása, érzékeny adatok kezelése.
	7. Hirdetés	
	8. Akciók kezelése	
	9. Biztonsági rendszer kialakítása	
	10. Statisztikák	
Kapcsolat a belső rendszerrel	1. Készletinformációk	Nagykereskedelmi esetén a partner a készletinformációkat is lekértheti.
	2. Készletfoglalás	A megrendelések az ügyveti rendszerben feloldódnak.
	3. Beszállítói visszaszámlázások kezelése	Értesítés a foglaltáról, árról, szállítási feltételekről.
	4. Rendelésekvető rendszer	Ellenőrzés a megrendelés állapota.
Extrák	1. Testre szabott oldalak	Ismeretlen látogatók esetén az ügyfél érdeklődése szerint kezdődik.
	2. Aukció, on-line árverés	A felesleges készletet alacsony indulóárral licitálhatnak az érdeklődők.
	3. Lego	
	4. Híresztelvésvizsgálat	Az egyimást kiegészítő termékek, komponensek összehozhatóságát, „harmonizációját” ellenőrzik.
	5. Bónuszok	
Elektronikus ügyfél-szolgálat	6. Bónuszok	Bizonyos kedvezményekkel járó vagy személyre szabott ajánlatok automatikus e-mail értesítéssel.
	7. Direkt marketing	

Ez az egyik legizgalmasabb terület, amit akár lenne néhány mondattal érinteni. A következők számban talán bővebben tudunk szólni róla.

Linux a vállalati szférában

online
7401

Nyolc- kilenc év alatt hobbiprogramból világméretű mozgalommá vált a Linux, ami talán egyedülálló a számítástechnika történetében. Szinte minden nap jelennek meg hírek, amelyek dicsérik, és arról tájékoztatnak, milyen nagy cégek csatlakoztak a „Linux-mozgalomhoz”. De arról kevesebbet olvashatunk, tulajdonképpen mire használják ezt az operációs rendszert. Sokáig tartotta (talán még most is tartja) magát a nézet, hogy otthoni játékszernek kitűnő, de ipari környezetben, igazi munkára nem alkalmas. Ennek az is lehet az oka, hogy a cégek általában nem dicsekszenek azzal, ha valamilyen nyílt forráskódú (ingyenes) rendszert használnak, nehogy komolytalannak tűnjének. Reméljük, cikkünk segít feloldani a magyar cégek féltékenységét. Az USA-ban vagy Nyugat-Európában már az olyan hatalmas vállalatok/intézmények sem titkolják, hogy Linuxot használnak bizonyos feladatokra, mint a NASA, a Boeing Company, a Cisco Systems Inc., a Corel Computer Corp., a Mercedes-Benz AG, a Sony Electronics Inc., az Editions O'Reilly, a United States Postal Service, a Netscape Communication Corp., a United States Army Publishing Agency.

Mi arra voltunk kíváncsiak, Magyarországon mennyire elterjedt a Linux használata, az egyes cégek milyen feladatokat bízunk rá. Ezért elkezdtünk egy, önkéntes adatszolgáltatásra épülő felmérést. Felvettük a kapcsolatot különböző cégekkel, és ennek eredményéből adunk közre válogatás. A folyamatosan bővülő anyagot a <http://www.infopen.hu/> honlapon helyezjük el, és időről időre nyomtatásban is közreadjuk.

Fornax Rt.

A <http://www.fornax-monitor.hu/> címen lévő szervert két darab, 550 MHz-es Pentium III-as processzor hajítja, a rendszernek és az adatoknak két darab, 8 GB-os Ultra66-os merevlemez ad helyet. A másik webszerver egy Sun4U, u1 147 MHz-es processzorral, 128 MB RAM-mal és két darab, 4 GB-os SCSI2-es merevlemezrel felszerelve. A szerverek forgalma: napi átlagban 7500 látogató, ami havonta kb. 200 ezer érdeklődőt, illetve adatforgalomban havi 60 GB-ot, találati számban (hit) kb. 220 ezret jelent. A gépek nagyon jól skálázhatók, terhelésük csúcsidőben 70-75 százalék. A hardvermeghibásodás miatti kiesés elhanyagolható, évente egyszer-kétszer fordul elő.

Oracle adatbáziszservert is használnak a cégnél. Régebben az iBCS2 emuláció segítségével futtatták a 7.1.3-as verziót, ma viszont a 8.1.5-ös linuxos változatot alkalmazzák. A használt adatbázis mérete nagyjából 1,2 GB, többség adatakat tartalmaz.

Az adatok mentését is Linuxon oldották meg a multiplatformos rendszerben. Az Amanda nevű backup rendszer automatikusan egy HP DAT24-esre, DDS2 kazettákra menti hat-hét gép anyagát, amelyek között van Sun Solaris, Windows NT, Linux, sőt régebben SCO Unix is.

A Debian disztribúciónak tulajdonítanak elsőbbséget.

TvNet Kft.

Compaq Proliant szerver, 733 MHz-es Pentium III-as processzorral, két darab, 18 GB-os SCSI merevlemez RAID vezérlővel és 256 MB RAM - ezen fut a <http://www.tvnet.hu/> címen elérhető webszerver. Egy új, erősebb gépet terveznek beszerezni: 833 MHz-es Pentium III processzorral és hat darab, 9 GB-os merevlemezrel, amelyek RAID5-be kötve fognak használni. Ez lesz az új intranetszerver, és ezen fut majd a levelező- és az adatbáziskezelő szerver is.

A jelenlegi intranetszerveren (333 MHz-es Celeron, 192 MB RAM-mal) egyszerre fut a Sybase SQLanywhere és a PostgreSQL adatbáziskezelő szerver. Az egyik a számlázásért felelős, a másik a szolgáltatás iránt érdeklődőket tartja nyilván. A Sybase-hez csak windowsos kliensek vannak, a PostgreSQL-t az Apache-PHP3 párosításon keresztül érik el a kliensek. (A Sybase-hez is lehet PHP3-as felületet készíteni, mert létezik hozzá odbcib.) Ez a szerver fájlserverként is elérhető kétféle módon: a SaMba csomag és nfs segítségével - kb. harminc felhasználót szolgál ki így. Ez a gép bonyolítja le a levelezést is.

A hálózattanmenedzsment is szerepet kapott a Linux, snmp felhasználásával.

Kiseb feladatokra is Linuxot alkalmaznak, például irc, news-, ftp- és DNS-szerver.

A RedHat disztribúciót kedvelik.

A Sybase-es klienseken, a vezetők és marketingesek gépein kívül nincs Microsoft alapú szoftver az egész rendszerben.

Dunaferr Távközlési Intézet

Egy 200 MHz-es Pentium MMX, 32 MB RAM, egy darab 1,2 GB-os és egy darab 2,1 GB-os IDE merevlemez adja a helyet az operációs rendszernek és az alkalmazások-

nak. A hálózati kapcsolatot 3c509-es hálózati kártya teremti meg. Erre a gépre a következő feladatokat bízta: intranet-telefonkönyv, Unix alapú telefonközpont számlaarchiválása (ftp-vel mirroring) és ftp-csere. A telefonkönyvet Apache és PHP3 segítségével oldották meg, az ftp-szerveri feladatot a proftpd csomag látja el.

Egy Suse Linux kezeli az Alcatel telefonközpont hangpostáját.

A Debian disztribúciót kedvelik.

Westel Rádiótelefon Kft.

Fujitsu Siemens, Digital Compaq gépeket használnak Linux futtatására - teljes internetes szolgáltatást nyújtanak kb. ezer felhasználónak. A megoldásra használt szoftverek: levelezés - exim, sendmail, imapd, imp, webszerver - Apache; ftp-szerver - proftpd; proxy-szerver - squid; adatbázis-kezelés - PostgreSQL; ssh - open-SSH. Saját fejlesztésű szkripteket használnak a szolgáltatások és a szoftverek futásának ellenőrzésére, hiába esetén ezek figyelmeztető jelet küldenek a meghatározott szakembereknek - SMS-ben. A 0660 sms rendszerét is Linuxon valósították meg. Terveik között szerepel ISDN-behívórouter összehívása.

A Debian disztribúciót kedvelik.

Philos Laboratories Kft.

166 MHz-es Pentiumtól 600 MHz-es Athlonig terjed a Linuxot futtató számítógépek skálája a cégél. A rábízott feladatok: fájlserver - SaMba, nfs; webszerver -

LINUX-TÁMOGATÁS

Mára nemcsak a hardvergyártóknál általános a Linux támogatása, hanem nagy és kis szoftvergyártó cégek is sorra jelentik be, hogy portolják különböző szoftvereiket Linux alá. Néhanévt felsorolunk ezek közül.

Fejlesztői rendszerek: Cygnus, IBM, Borland, Inprise, Informix, Magic Software Enterprises, Oracle, Compaq, PlugSys International, SGI. Adatbáziskezelők: IBM, Sybase, Oracle, Informix, Pervasive Software Inc., Progress.

Üzleti szoftverek: SAP, IBM, Pervasive Software Inc., McAfee, Gentia Software, Computer Associates International, Inc., Lotus, Check Point Software Technologies Inc., Progressive Systems Inc., Data Fellows Corporation, Macromedia Inc.

Apache; levelezőszerver – sendmail; ftp-szerver – wu-ftp. A linuxos gépek és a negyven felhasználót NIS segítségével adminisztrálják. A cég profílija miatt – játék-szoftver-fejlesztés – használnak még fordítószert és a GNATS hibakövető rendszert (bug tracking system).

A Debian disztribúciót kedvelik

Budapesti Műszaki Főiskola

Két darab, 366 MHz-es Celeron processzor, 512 MB RAM és kb. 100 GB SCSI merevlemez található abban a gépben, amely az <ftp://ftp.fsn.hu/> címen lévő ftp-szervert futtatja. A megvalósításhoz a proftpd nevű szoftvert használják. A gépet rsync szolgáltatással is el lehet érni, valamint fut rajta egy webszerver – webfsd. Nagy, napi 150–230 GB-nyi adatforgalmat bonyolít le a gép; ez havonta kb. 5 TB! Régebben is, amikor csak 160 MB RAM volt a gépben, előfordult, hogy 350 felhasználó egyszerre használta a gépet. Ilyenkor kb.

120 MB swappet használt aktívan, és a terhelés elérte a 100–150-es loadot is. A memóriabővítés óta a loadot sikerült két-tő környékén tartani.

A Debian disztribúciót kedvelik.

Medicontur Kft.

486DX4-120 MHz-es processzor, 16 MB RAM, 1 GB merevlemez az „othona” annak a Linuxnak, amelyet levelezésre, és Internet-gatewayként használnak egy ISDN-vonalon keresztül. Az erre az „apórcska” gépre bízott feladatok: belső web-szerver – Roxen Challenger; SQL-szerver – MySQL; LDAP-szerver – OpenLDAP; ftp-szerver – proftpd; tűzfal – ipfwadm; fájlserver – SaMBA; levelezőszerver – sendmail (amely az Amavis víruskezelő használatát garantálja a beérkező levelek vírusmentesítését, és a telefonbeszélgetések időtartamát is rögzíti az ISDN-vonalon keresztül). Körülbelül 15 felhasználót szolgál ki.

Sztaki

2000. március 6-án átadták Magyarországon legnagyobb teljesítményű számítógépét. A Sztakiban 28 PC-t kapcsolnak össze 100 Mbit-es gyorsaságú hálózattal, így a szuper-számítógépek árának töredékéért közel 30 ezer Mflopsra tudták emelni a gépek összteljesítményét. A klaszter jellemzői: teljes memóriakapacitás: 3,84 GB; teljes merevlemez-kapacitás: 290 GB; hálózati áteresztőképesség: 34 Gbps; csúcssebesség: 30 Gflop. A gépek műszaki jellemzői (amelyekből a klaszter áll): DELL Precision 410M munkaállomás, két darab Intel Pentium III 500 MHz-es processzor, 128 MB ECC SDRAM, 9,1 GB Ultra2 SCSI merevlemez, 100 Mbit-es ethernet hálózati kártya, 3D-s gyorsító videokártya, 32 MB RAM-mal, 40-szeres sebességű SCSI CD-ROM olvasó, 15" DELL monitor. A hálózat 100 Mbit-es ethernet, 48 portos Cisco 100 Mbit-es ethernet kapcsolóval (full duplex, 24 Gbps). Többféleképpen lehet elérni a klasztert: sok felhasználó számára garantál legalább egy munkaállomást; sok munkaállomást ad néhány felhasználónak.

A Sztaki eddig a Paksi Atomerőmű Rt.-vel és az Országos Meteorológiai Szolgálat-tal tárgyalt már az együttműködés lehetőségeiről, de várják a szupergyors program felhasználása iránt érdeklődő, nyitott vállalatok érdeklődését is. Alkalmazási területek: a világegyetem vizsgálata, atomerőműblokkok működésének modellezése, meteorológiai előrejelzések, szemcsés anyagok keverése és szétválasztása, kémiai technológiai alkalmazások, anyagtani vizsgálatok, környezetvédelem.

A klaszter operációs rendszere Red Hat Linux 6.1.

Tanulások

Egy informatikai rendszer komponensekből épül fel, melyeknek együtt kell működniük. A kompatibilitás elérni nagyon nehéz, szinte lehetetlen feladat – különösen több gyártó esetén. Kivéve, ha a megoldás nyílt szabványokon alapul, és könnyű az átalakítás, tesztelésre szabása. Az látható a válogatásból, hogy leggyakrabban a nyílt szabványokon alapuló feladatok kerülnek át Linuxra.

A döntésben – Linuxot használnak más rendszer helyett – elsősorban a rendszer stabilitása, megbízhatósága játszott főszerepet, ingyenessége csak „hab volt a tortán”.

A példák azt mutatják, hogy az egymásra kölcsönösen támaszkodó kommersziális és nyílt forráskódú szoftverek révén jól működő üzleti informatikát lehet kialakítani.

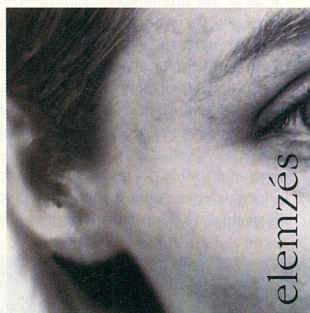
KÓSA ÁTILA

Összefoglalás nagyvállalati környezetben használt Linux rendszerekről

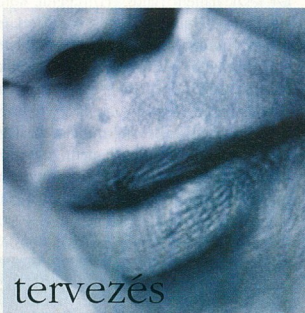
Cég/Intézm.	Alkalmazás	Méret	Hardver	Szoftver
Budapesti Műszaki Főiskola	Ftp-szerver	max. 400 user	dual Celeron366, 512 MB RAM, 100 GB SCSI merevlemez	Debian - wu-ftp
Bábolna Rt.	Nyomatószer, Intranetszerver, internet szerver, tűzfal, web-szerver, proxy-szerver, dns-szerver, munkaállomás	300–500 user	486DX2-66-től Pentium III 550 MHz-ig	Debian - Apache, PHP3, PostgreSQL, squid, gmail, sqwebmail, SaMBA, Mars NWE, Objectmanager, Tkined, mrtg, netsaint
Westel Rádió-telefon Kft.	Internet-szolgáltatás	~1000 user	Fujitsu Siemens, Digital Compaq gépek	Debian - exim, sendmail, Apache, pro-ftpd, imp, open-SSH, squid, PostgreSQL
TVNET Kft.	Intranetszerver, adatbázis-kezelés, news-szerver, irc-szerver, dns-szerver, webszerver, ftp-szerver	az Intranetszerveren ~30 user	Compaq Proliant Pentium III 733 MHz, 256 MB RAM, 2x18 GB SCSI merevlemez RAID-vezérlővel	PostgreSQL, mysql, PHP3, Sybase SQLanywhere, Apache
Fornax Rt.	Adatbázis-kezelés, levelezés, faxolás, fájlserver, webszerver, backup	~7500 látogató a web-szerveren naponta	Sun4U 128 MB RAM, 2x4 GB SCSI2 merevlemez - web-szerver; dual Pentium III 550 MHz, 2x8 GB ultraATA merevlemez	Oracle 8, sendmail, SaMBA, Apache, StarOffice, StarSchedule, tözsdei hírszolgáltató alkalmazás, Amanda backup rendszer
Dunafer Távközlési Intézet	Intranet-telefonkönyv, telefonközpont-számla-archiválás, ftp-szerver, fájlserver, nyomtatószer	~10 user	Pentium 200 MMX, 32 MB RAM, 1,2 GB és 2,1 GB merevlemez, 3c509 hálózati kártya	Apache, PHP, MySQL, mirror, proftpd, SaMBA, lprng
Medicontur Kft.	Internet-gateway, web-szerver, sql-szerver, ldap-szerver, ftp-szerver, tűzfal, fájlserver, levelező-szerver, vírusirtó	15 user	486DX4-120, 16 MB RAM, 1 GB merevlemez	Roxen Challenger, MySQL, OpenLDAP, proftpd, ipfwadm, SaMBA, sendmail, Amavis

Telelogic Tau 4.0

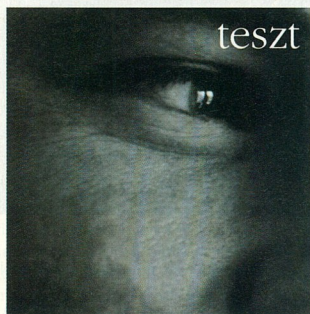
UML és SDL támogatás



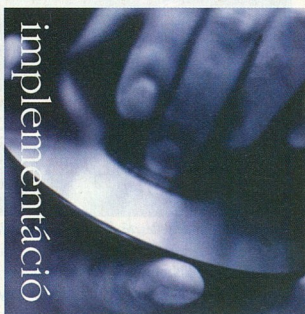
elemzés



tervezés



teszt



implementáció

*UMTS és real-time rendszerek
fejlesztéséhez*

Forgalmazás és támogatás:

*Már
Magyarországon
is*

**Termékbemutató
szeptember 19.**

Telelogic

inventix

INVENTIX KFT.

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22

Telefon: 349-0143 • Fax: 349-0145 • E-mail: info@inventix.hu

Web: www.inventix.hu • www.telelogic.com

IBM NetGen Sajtókonferencia a CMA-nak

A Nizza melletti Sophia-Antipolis, Cote d'Azur Telecom Valley területén fekvő La Gaude hegyi faluban júniusban az IBM franciaországi vállalata sajtókonferenciát rendezett NetGen, "Time to profit" címmel 23, a CEMA régióból (Central and Eastern Europe, Middle East and Africa) régióból érkezett újságíró számára. Az IBM La Gaude Laboratory nevű kutató- és tréningközpontja egyben az IBM európai eligazító központja is a hálózati technológiával kapcsolatos projektekben. A konferencia alcíme, a NetGen (a NetGeneration rövidítése) az IBM által az e-business internetes változatának fogalmára tavaly áprilisban bevezetett kifejezés. Az "Time to profit" jelmondat az egész szakmát izgató parafrázisa a régi "Az idő pénz" szállóigének. Korábbi változata a "Time to market", vagyis "Add el az időt" Michel Duponchel szerint túlhaladott; a körülbelül "Vátsd az időt haszonná" kifejezés az informatika ama tulajdonságát hangsúlyozza, hogy kulcsszerepet játszik a piaci folyamatokhoz való alkalmazkodás gyorsításában, ami mára az üzleti siker alapfeltételévé vált. Az informatikai befektetés hasznát nehéz kalkulálni, bár az ebben az iparban szereplők nagy hányada a legszívesebben az it-t önmagában való, önmagában elszámolható és nyereséges területnek látja. Csakhogy lényege szerint az informatika egyrészt technológiai hűzóágazat, másrészt az ipar univerzális, intelligens kiszolgáló infrastruktúrája, és azokat a kivételes eseteket (amelyeket a szállítók a legjobban kedvelnek) leszámítva, amikor az üzlet közvetlen tárgyat éppen az informatika máza képezi, a haszna nem önmagából, hanem a teljes ipari tevékenység magasabb hasznosságából következik. Az IBM főként hardverszállító, másodsorban szoftverszállító volt, az ő számára a haszon már e dolgok kereskedelméből is adódott. Igaz: mára már egyrészt viszonylag kicsi volna a haszonrés az ilyen kereskedelmen, másrészt sokféle új kereskedelmi és alkalmazási szerveződési forma és szint anaronszikkussá teszi a kereskedelmi felfogást. Egy ISP vagy ASP cég, újabban a konvergencia (a számítástechnikával összefonódott) telefonát szolgáltató cég informatikát – például internet-hozzáférést – ad el, tehát e cégek felől nézve sem kétséges az informatikai befektetés önmagában való nyereségesége – közel állnak e kategóriához a médiacégek, portálok, internetes lapok, amelyek nyereségességüket a hirdetésekre

alapozzák. Azonban az ilyen cégeknek meg kell győzniük az ipart arról, hogy neki is megéri az informatikai beruházás; ez néha az it apológiájának formájában történik, néha sajátos mentegetőzés, amennyiben a szállító bebizonyítja, hogy ma már a dobozolás nem boldogítaná, és ő nem is azt teszi, hanem rendszert integrál, konzultál, problémákat old meg, szolgáltat, és ebben minden korábbinál szorosabban együttműködik a vállalatokkal – mondjuk, hardvergyártó, de nem hagyja magára a partnereit. Ez a legnagyobb és legeredményesebb cégek esetében, amilyen az IBM is, nem csupán ajánlat, hanem egyre inkább igaz, természetesen nem annyira a gyártók szívbeli jósága, mint inkább a piaci nyomás hatására.



Az IBM La Gaude fejlesztő és tréningközpontja

Ez utóbbi összefüggés igen fontos. Ha a piac fejletlen, egyes szolgáltatásokra egyszerűen nincs szüksége; és azzal párbán, hogy megveszi a pusztá dobozt is, alacsony szinten állnak benne a szolgáltatások. Marmost mennél fejlettebb egy piac, annál nagyobb a nagyobb abszolút mértékű üzleti haszonban a szolgáltatások aránya. Az IBM érdeke tehát párhuzamos a CEMA térség fejlődési érdekeivel, ezért propagálja a fejlett informatikai piac s egyben a fejlett ipar távlatait specialisan eme régió számára is. Errefelé egyelőre már maga az pozitív híreérték, ha sikeres az üzletmenet, esetleg csak elegendő szintű a cégzsereplés és ígéretes a nyereségség; több ilyen eset mögött IBM platform áll. Ez a helyzet például a www.poland.comnál is. Az effajta példák egy fejlettebb ipari világ cégei és informatikai szállítói közötti, bensőségebb viszony perspektíváját csillantják fel.

Még egy benyomás: az IBM és technológiája olyan szerepet visz, amelynek hatása túlmegy az egyes vállalatokon. A "hűzóágazat", az "ipari kultúra" stb. kifejezések

állnak közel hozzá. Ebbéli értékét szintén csak bizonyos általános fejlettségi szint fölött tudja érvényesíteni. Az a pusztá tény, hogy az IBM erre irányuló ismeretterjesztő sajtótevékenységét kezdeményez, a régió fejlettségének némi elismerését jelenti.

Duponchel az IBM látószögéből elemezte az ipar internetes átalakításának lehetőségeit. Az informatikai szállítók nem ringatják magukat illúziókban: egy idén májusban végzett világfelmérés szerint 720, internetes alapon álló cég közül az Egyesült Államokban csak 83, Európában pedig 43 volt nyereséges. Ebből azonban sajátságos következtetés adódik: mivel e cégek már rátertek az internetes útra, nincs más lehetőségük, ennél fogva jobban rászorulnak az informatikai cégekkel való

együttműködésre, mint valaha is bármely más vállalat.

Patrick Battmann (a dot.com CEMA üzletfejlesztési igazgatója) a technológiai részletek sorában kiemelte a unixos RS/6000 kiszolgálóplatformot, a réz alapú technológiát (S80).

Főleg Jacek Lorenz www.poland.com-ról szóló előadása váltotta ki a közönség érdeklődését, mindenki megkísérelte a saját országában uralkodó viszonyokra lefordítani, kiolvasni egy lehetséges és nyereséges internetes vállalkozás receptjét belőle. Megrázó újdonságról nem értesültünk. A jól működő és jól szervezett portál üzleti hasznát Lorenz beismerése szerint a hirdetésekre alapozza. A portálok mai fejlettségükben differenciálódnak; a horizontálisak (amilyen például a www.index.hu) és a vertikálisak (egy cég vagy egy szakterület tartalmilag mélyebben tagolt információinak publikálása) kombinálódhatnak, és ez a www.poland.com ambíciója is.

A konferencia idején tett, az elmúlt számunkban már érintett bejelentések

voltaképpen egy folyamatos bejelentési sor részei, ám sajátos közös tartalmuk az IBM növekedő iparpolitikai aktivitása az internetes üzletvitel föllendítésére világ-méretekből, különösen a CEMA és általában Európa területén. Hadd emeljük ki ezúttal a dot.com cégek számára rendeltetett szolgáltatási programot: a négylépcsős IBM Build Packet. Ez egy teljes dot.com vállalkozás megindításának sémája. Fő lépései: előzetes konzultációk a projekt tartalmi meghatározására, a várható költségeket is beleértve; a szolgáltatások részletes megtervezése a gyors piaca lépés, a kockázat csökkentése szempontjával; a konkrét erőteljes webkiszolgáló és front-end fölépítése, megfelelően az üzleti folyamatoknak; új szolgáltatások implementálása a cég üzleti növekedésének folyamataiban. Ez utóbbi lépés már a tartós, folyamatos kapcsolatok felépítése, a költségek minimalizálásának és a profit (pontosabban: az adott idő alatt elérhető eredmény) maximalizálásának szempontjával. (TL)

Unisys sajtószeminárium és roadshow

„Az e-kereskedelemtől az e-társadalomig” címmel rendezte meg június 18–21. között a dél-franciaországi Saint Paul-de-Vence-ban található nemzetközi menedzsment központjában éves európai sajtószemináriumát a Unisys. Ahogy rövid előzetes beszámolóinkban előző számunkban már írtunk, a 16 országból érkezett összes mintegy 80 újságíró az előadásokon és esettanulmányokon elsősorban a Unisys-nak az elektronikus társadalomban követendő stratégiáját, az e-@ction-t ismerhet-

te meg. Pár héttel később pedig „Vision becoming reality” címmel a Budapesti Kongresszusi Központban tartottak nagyszabású rendezvényt, amely négy vezető cég – Microsoft, Intel, EMC, Unisys – első sorban az új évezred it-központjának (adatcenterének) megteremtéséhez szükséges konkrét termékeket és megoldásokat mutatta be. A rendezvény során Magyarország első ízben volt látható a világ legnagyobb Intel alapú, CMP architektúrájú számítógéprendszere, a Unisys e-@ction ES 7000 szerver. Az elhangzó előadások témái a következők voltak: Windows 2000 Datacenter Edition operációs rendszer és alkalmazhatósága nagy adattárház, tranzakció-feldolgozási, illetve szerverkonszolidációs projekteknél, a W2000 hardver platformjaként használt Unisys ES 7000 szerver, az Intel új Itanium mikroprocesszor családja, integrált EMC nagyvállalati rendszerek számára készült adattárolók technológiája, alkalmazása és a tárolókkal végzett szolgáltatások.

A roadshow-val azt is bizonyítani kívánták a „négyek”, hogy az NT/W2000 alapú rendszerek mára a legkritikusabb nagyvállalati alkalmazások kialakítására is alkalmassá váltak. Jeff Raikes, a Microsoft alelnöke még a roadshow előtt úgy értékelte az új Unisys rendszert, hogy annak CMP architektúrája megvalósítja az Intel és a Microsoft évek óta dédelgetett közös álmát, a Wintel nagyszámítógépet, és mindezt a mainframe-eknél szakosos ár töredékéért.

A mintegy 120 résztvevővel megrendezett budapesti szemináriumot követően megtartott sajtótájékoztatón bejelentették, hogy az új Unisys ES7000 „nagyvállalati osztályú” szerver ez év szeptember közepéig a listaárhoz képest 20% kedvezménnyel rendelhető meg. Az első hazai alkalmazó munkatársai pedig a Unisys vendégeként Amerikában, a gyárban kísérhetik figyelemmel gépük összeszerelését. A három hónapja a piacon lévő, maximum 32 Intel processzoros, 64 gigabájt memóriával és 100 terabájt nagyságrendű háttértárolóval rendelkező ES7000-ből eddig 150 darabot



gyártottak, és a nemzetközi megrendelők szinte mindegyike szerver konszolidációra használja a rendszert. A Unisys Magyarországon is három fő területre pozicionálja az ES7000-et: pénzügy, távközlés és nagyméretű kereskedelmi vállalatok. A tájékoztatón az is elhangzott, hogy a (Windows NT és Unixware mellett) várhatóan szeptembertől – egyelőre csak ezzel a géppel együtt szállítandó – Windows 2000 Data Center Server operációs rendszer is rendelkezésre áll, továbbá még ez év végéig az ES7000-nek megjelenhet a 64 bites, Itanium processzoros változata. Kérdésre válaszolva *Megegyi József*, a Unisys Magyarország kereskedelmi igazgatója elmondta, hogy összehasonlításuk szerint az ES7000 szerver a vele összemérhető, konkurens nagyszerverek árának 20–33%-áért kapható. A Microsoft Magyarországi képviselőiben *Vitny Páter* kereskedelmi igazgató elmondta, minden egyes ES7000 rendszer leszállítása előtt, a megrendelt konfigurációt a Windows operációs rendszerekkel kétéhetes tesztelésnek vetik alá. A hardver esetleges megváltoztatása, illetve az újabb Windows operációs rendszere való átterés biztosítja a teljes körű beruházásvédelmet.

A Unisysnek az új gazdaságban kiaknázható lehetőségeiről és tevékenységéről maga *Larry Weinbach* elnök-vezérigazgató adott egy átfogó képet a nizzai sajtószemináriumon. A Unisys erejét számokkal is alátámasztotta: öt év alatt a cég hosszú lejáratú hiteleinek mértéke 2,3 milliárd dollárról 0,6 milliárd dollárra csökkent. Mindezt a finanszírozási struktúra transzfórmációjával érte el a cég, amely több mint száz országban 40 ezer embert foglalkoztat és amelynek az 1999-es árbevételébe 7,5 milliárd dollárról a tervek és a várakozások szerint 2003-ra 11 milliárd dollár fölé emelkedhet. Mindezt úgy kívánja elérni, hogy az árbevételben belül a jelenlegi megoszlást (70% szolgáltatás, 30% technológia) tovább szeretné a szolgáltatások irányában elmozdítani (75–25%).

Ugyancsak júniusban jelentették be, hogy az iparág öt vezető e-business-technológia és -megoldás szállítója (Unisys, Microsoft, Cisco, EMC, StorageTek) ASP2000 néven indítja útjára azt a kezdeményezést, amely alkalmazás szolgáltató cégek (ASP-k) számára segít lehetővé tenni



az „örök” által képviselt szaktudás, szolgáltatások és k+f révén, hogy a legújabb technológia alapján új megoldásokat fejlesszenek. Az ASP2000 a Unisys által szállítandó olyan komplett megoldásokat tartalmaz, amelyek integrálják a hálózatot, adatszer-
vereket, szoftvert, tároló eszközöket, így az ASP-k korábban juthatnak piacra a leg-
jobb, legátfogóbban kipróbált és verseny-
képes kínálatl. Az ASP2000 adatcenter-
architektúra alapkövét a Unisys legújabb
ES7000 szerver számítógépe és a Micro-
soft Windows 2000 Datacenter Server ki-
adása képezi. A kezdeményezés részeként
az öt résztvevő szeptember végén Párizs-
ban megnyitja a European Centre of Ex-
cellence (COE) központot, ahol az ASP-k
finoman hangolhatják infrastruktúrájukat
és megoldásaikat, továbbá ún. alkalmazás-
teljesítmény minősítést nyerhetnek. (KA)

Az Oracle alelnökének előadása Budapesten

Robert Gordon, az Oracle rangidős alelnöke
július 11-én a budapesti Marriott szálloda-
ban tartott előadást cégé e-business-straté-
giájáról. Az államigazgatás, a piaci szereplők
és a sajtó megjelent képviselői többek kö-
zött arról értesültek, hogy az Oracle 1999-
ben csak az elektronikus kereskedelemről
egy milliárd dollár bevétellel tett szert, és ezt
az eredményt nem kell kívánnia duplázni.
Az előadó idézte Larry Ellison Oracle-elnö-
köt, aki szerint a cég várhatóan már idén
szintén egy milliárd dollárt fog megtakarítani
az e-business révén. Ennek megvalósítá-
sa során a 40 adatcentert kettőre csökken-
tették, 200 szerver helyett 40 kiszolgálóra
tették rá a feladatokat, intenzíven alkalmaz-
zák a CRM megoldásokat, az elektronikus
utaztatási módszereket, szorgalmazzák a
munkatársak internetes önkiszolgáló és oszt-
tott szolgáltatási tevékenységét.

Gordon kijelentette, az Oracle a követ-
kezőkben tevékenysége 90 százalékát a web-
ben szeretné bonyolítani. Mint az it-akta-
tásban vezető cég, az e-business lehetősé-
geit e téren is maximálisan ki akarja hasz-
nálni. „Ebben az önkiszolgáló tanfolyami
regisztrálással, a különféle regisztrációs
rendszerek konszolidációjával és integrált
internetes oktatási módszerekkel összesen
több mint 32 millió dollárt tudunk meg-
takarítani” – jelentette ki Gordon. Azon
cégek pedig, amelyek a nagyon gyorsan
fejlődő Oracle B2B Exchange technológiá-
ját alkalmazzák, az alelnök szerint óriási
megtakarításokat érhetnek el elektronikus
vásárlásaik során. (KA)

Bakonyi Péter az NJSZT új elnöke



2000. június 23-án, Egerben tartott kong-
resszusának zárásaként megtartott tiszt-
újító közgyűlésén új elnököt, alelnököt
és felügyelő bizottsági tagokat választott a
Neumann János Számítógép-tudományi
Társaság. A közgyűlés titkosan szavazott az
elnöki, alelnöki, illetve felügyelőbizottsági
posztok betöltéséről. A társaság ügyvezető
igazgatója továbbra is *Alföldi István*. A szavazás
eredményeképpen az NJSZT új elnö-
ke *dr. Bakonyi Péter*, aki az NJSZT eddigi
alelnöke volt. Az öt új alelnök: *dr. Arató Pé-
ter*, a Műegyetem egyetemi tanára (Alelnö-
kként feladata a szakmai közösségek
munkájának az összefogása), *dr. Raffai
Mária*, a Széchenyi Főiskola docence (alelnö-
kként feladata a területi szervezetek
munkájának a koordinálása), *dr. Remszó
Tibor*, az MTA SZTAKI tudományos fő-
munkatársa, *dr. Sipka Jília*, az NJSZT eddigi
alelnöke és *dr. Tószegi Zsuzsa*, az NJSZT
Közügyteményi szakosztályának alelnöke.
A három tagú felügyelő bizottság tagjai:
dr. Herdon Miklós, az NJSZT eddigi alelnö-
ke, *dr. Inzelt Péter*, az MTA NJSZT igazgató-
ja és *dr. Száva Lajos*, aki eddig is a társaság
felügyelő bizottságának tagja volt. (KA)

Összefog a hálózatos adattárolásban a Compaq és az IBM

A július elején tett világbejelentést köve-
tően, július 19-én a Budapesten tartott
közös sajtótájékoztatón a Compaq Com-
puter Magyarország és az IBM Magyaror-
szág első számú vezetői bejelentették a két
cég erőegyesítését és szoros együttműkö-
dését a tárolóhálózatok értékesítésében és
továbbfejlesztésében. Elemzők szerint a
vezető nyugati piacokkal ellentétben it-
thon nem annyira az EMC cég tároló rend-
szerek terén lévő túlnyomó befolyásának

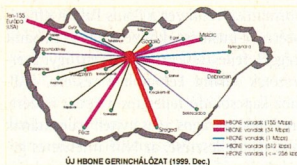
egyensúlyozása lesz a két együttműködő
fő célja, noha az EMC Magyarországon is
aktívan tevékenykedik.

A világméretű együttműködéshez kap-
csolódóan a Compaq és az IBM a követke-
ző években együttesen várhatóan egy mil-
liárd dollárt értékű beruházást hajt végre a
közös tároló üzlet fellendítéséért. A szer-
ződés értelmében a Compaq Magyaror-
szágban is az IBM Shark nagyvállalati tá-
rolószervereivel és egyes Tivoli rendszerfel-
ügyelő szoftverekkel (Tivoli Storage Mana-
ger) bővíti termékínátát, míg az IBM a
Compaq StorageWorks Modular Array
adattárolási rendszereket és szoftvereket,
valamint a Compaq VersaStor technoló-
giáját a virtuális SAN (Storage Area Net-
work) rendszerek kialakításához. A két
nagy multi másik közös célja a nyílt szab-
ványokon nyugvó, együttműködő tároló-
rendszerek fejlesztése, létrehozása, a szab-
ványosítás, amelyekben várhatóan a Com-
paq és az IBM hazai szakemberei is bekap-
csolódnak, különös tekintettel arra, hogy a
Shark rendszereket a világon egyedül Vá-
con állítják elő (eddig világszerte összesen
200 darabot értékesítettek, egyenként át-
lagosan 1,5 terabájttal tárolókapacitással).

Herbert Gerber, az IBM ügyvezetője sze-
rint 2002-re a nagy és közepes vállalatok
70%-a tárolóhálózatokat (SAN) fog alkalmazni
az e-businessre való áttérésben, il-
letve az e-technológiákban. *Beck György*, a
Compaq Magyarország vezetője felhívta a
figyelmet arra, hogy az előrejelzések sze-
rint az internet gyorsuló használatával a
tároló rendszerek jelentősége rendkívüli
mértékben nő, továbbá tájékoztatott ar-
ról, hogy a Compaq budapesti BDG ún. e-
infrastruktúra-központjában is hamarosan
felállítják az együttműködés tárgyi
eszközeit jelentő IBM és Compaq tároló-
eszközöket. Hírek szerint a két „együttver-
senyző” multi egyletőre nálunk sem tervezzi
a tároló eszközök közös csapattal való ér-
tékesítését. (KA)

Kihírdették az NIIF hálózatosítási tender eredményét

Július 10-én hirdették ki a Nemzeti Infor-
mációs Infrastruktúra Program (NIIF) re-
gionális nagy sebességű hálózathozat-
továbbfejlesztésére kiírt tender eredményét.
Az NIIF Iroda által kiírt közbeszerzési eljárás – amely 16 vidéki és 6 budapesti vég-
pontra határozza meg az adathálózati
összeköttetés igény gyors, ez év ősi hatá-
ridejű megvalósítását – eredményeként a
Matáv Rt. (16 végpontra) és a PartnerCom



Rt. (6 végpontra) lett a győztes, ők bővíthetik az NIIF hálózatát. Ezzel a kutatói és közgyűjteményi szektor valamint egyéb oktatási, tudományos és kulturális szervezetek informatikai infrastruktúráját biztosító NIIF hálózata 33 nagy sebességű (min. 34Mbps) végpontra növekszik, összkapacitása meg fogja haladni a másodpercenkénti 3,5 gigabitet.

Hírek szerint a mostani győztesek által kínált szolgáltatáscsomag éves díjának összege mintegy 185 millió forint. (KA)

A PSINet vezetői Magyarországon

Pete Wills, az amerikai Super Carrier Internet szolgáltató elnök-vezérigazgatója és Harry Hobbs, a PSINet Europe elnöke június 27-én a budapesti Kempinski szállóban találkozott a hazai sajtó képviselőivel. A tájékoztatón részt vett Kóka János is, aki a PSINet „country manager” beosztású magyarországi vezérigazgatója. Wills bejelentette, a kilenc hónappal ezelőtt megkezdett integrációs folyamat fontos állomásaként az Elender Rt. mostantól PSINet Magyarország néven folytatja tovább tevékenységét. Egyben a PSINet globális gerinchálózatainak magyarországi üzembe helyezéséről is tájékoztatót. Hobbs megemlítette, hogy a szolgáltató öt helyen Európában (London, Párizs, Genf, Berlin, Bécs) ún. hosting centert állított fel, és 2x34 Mbps-os vonalat állítanak üzembe Magyarországon is. Hazánkban ugrodészának is tekinthető az amerikai cég kelet-európai terjeszkedéséhez – mondta Hobbs. Az Elenderből kialakítandó másik cég, az INTER.NET, amely az egyéni internetfelhasználókat tömöríti.

A néhány héten felálló harmadik Elender utód cég ún. B2B típusú e-commerce feladatokkal foglalkozó webes vállalkozás, amelyet vezérigazgatói minőségben hireink szerint Báthori Balázs vezet. Az eddig az Elendernél folyt internet-PC-akció két-félé válik: a magánfelhasználói piaccal kapcsolatosan az inter.netbe kerül, míg a vállalatoknak szóló akciókat a PSINet Magyarország kezeli a jövőben. A 150 fős Elendernek a 3 új cégbe való teljes belesí-

mulására (30 fő kerül az új webes cégbe, kb. 50-50 fő pedig a PSINet-be, illetve az INTER.NET cégbe) 12 hónapos határidőt tűztek ki. (KA)

Sun Magyarország: legeredményesebb európai lányvállalat

Az éves terveket messze felülmúlva, mintegy 87%-os bevételnövekedést ért el, és ezzel a legeredményesebb európai lányvállalatnak bizonyult a 2000 júniusában zárt pénzügyi évben a Sun Microsystems Magyarország.

A július 20-án tartott sajtótájékoztatón Keresztesi János ügyvezető igazgató el-



mondta, a cég a pénzügyi év során 15,7 milliárd dollár árbevételre tett szert a világon, ami 33%-os növekedésnek felel meg az előző évhez képest; az adózott eredmény 1,7 milliárd dollár volt (+49%). A negyedik pénzügyi negyedévben rekord szintű, 5 milliárd dolláros bevételt realizál a cég a világon (+42%).

Magyarországon a Sun a rekordok évét teljesítette, már a harmadik negyedévben teljesítve az éves tervet (44%). A szolgáltatások üzletág egy év alatt 141%-os növekedést ért el, miközben összesen nyolc darab csúcskategóriájú Enterprise 10000 (Starfire) gépet értékesítettek Magyarországon. Ezek közül kettőt a regionális közművállalatok informatikai hátterét biztosító Gedos Hungary alkalmaz, mégpedig a térség legnagyobb SAP adatközponti telepítéséhez, 2700 on-line felhasználó kiszolgálásával és 2,3 millió ügyfél adatainak kezelésével.

A Sun hazai sikerágazata a pénzügyi (40%), telekommunikációs (35%) és az internetszolgáltatói szektor volt.

A 2001-es pénzügyi év céljai között első számú prioritásként Keresztesi az ügyfélkapcsolatokban a minőség fokozását (az anyavállallattal egyidőben kezdik nálunk is bevezetni az ún. Sun Sigma minőségbiztosítási rendszert), a partnerkapcsolati politikában való előrelépést (a modell kulcseleme lesz az ún. Channel Development Provider kategória felállítását) és az iForce kezdeményezést (új csapat, megfelelő architektúra létrehozása és új stratégia megvalósítása az internetes üzletre) említette. Ezeknek rendelik alá a szervezeti struktúrát. Szervezeti változások hajtanak végre: a termék- és szolgáltatásértékesítést már összevonták, az oktatási területet kivesszük a hagyományos értékesítési modellből, külön irodát hoznak létre az internet alapú megoldások értékesítésére és folyamatban van a szolgáltatási üzletág megerősítése. (KA)

Biztonságtechnológia a Noregtől

Az internet felé egyre nyitottabb hálózatok világában egyre nő a hálózat biztonságát fokozó megoldások jelentősége. Legyen szó akár a fizikai, akár az adatok biztonságáról, mely utóbbival kapcsolatban egyaránt lényeges egy adott hálózat biztonsági kockázatainak megállapítása, az esetleges részek felderítése, a hálózat biztonságtechnikai auditálása és a hálózat megvédeje a külső behatolásokról. Ezzel a témával foglalkozott a Noreg Kft. által szervezett technológiai bemutató 2000. augusztus 9-én.

A bemutatón részletesen ismertették az Internet Security Systems SafeSuite programcsaládja legújabb változatának komponenseit, melyek segítségével lehetőség van adataink tárolásában növelni a biztonságot. Közöttük találunk megoldást a már meglevő hálózat biztonsági részeinek felderítésére és az aktív védelemre egyaránt. A különböző behatolási módokról folyamatosan frissített adatbázis alá a programcsomag rendelkezésére, mellyel napra készen tarthatjuk mind a hálózatot tesztelő, mind a hálózat védelmét szolgáló modulok védelmi képességeit. Fellépve mind a hálózaton belül, mind az interneten előforduló kevésbé jóhiszemű felhasználókkal szemben. A Körös Zsolt ügyvezető igazgató, valamint Tóth Vencel és Wittman Pál biztonságszervezői munkatársak által tartott bemutatókon a RealSecure Network En-

gine és a hozzá tartozó System Agent, az Internet Scanner, illetve a System Scanner részletes ismertetésére került sor. (SEI)

HP-sajtótájékoztató a PC-eladásnövelésben való hazai elsőségéről

A hazai „brand name” PC-piacon a legutóbbi negyedévben a leggyorsabban a Hewlett-Packard Magyarország növelte eladásait. Az állítást – a legújabb IDC-tanulmányra is hivatkozva – *Pesti Istvántól*, a cég vezetőjétől hallottuk a HP itteni szervezeti átalakulásával kapcsolatosan bekö-



vetkező személyiszámítógép-eladási stratégiaváltás eredményeiről szóló, augusztus 14-i sajtótájékoztatót. A főleg a 250-300 ezer forintos PC-k terén jeleskedő HP az IDC szerint állítotlag 100 százalékkal (notebookok terén 51 százalékkal) több ilyen rendszert értékesített, mint a megelőző korábbi időszakban. „A növekedési sikereket leginkább két fő területen (államigazgatás, telekommunikáció) érték el, mégpedig nem áversennyel, hanem a szolgáltatások, a gyors szállítás és a teljesítmény tekintetében versenyre kelve a Compaq, a Dell és az IBM kínálatával, tartva azok árait” – mondta Pesti. A piac felé és befelé a cég irányába egyaránt e-services céggé átalakuló HP leányvállalat valószínűleg megtalálta és most tovább erősíti azokat a legfontosabb szolgáltatási területeket, amelyekért az ügyfelek hajlandók fizetni. Ilyenek az igényekre való gyors reagálás, a piac és a vevő informatikai igényeinek az ismerete, gyors és pontos implementálás, nem utolsósorban a proaktív szervizszolgáltatás. A HP magyarországi PC-eladásainak elemzése azt mutatják, hogy az 5%-os plusz vagy mínusz ártérítés nem játszik szerepet a beszerzésekben, a szolgáltatásoknál pedig egyáltalán nem döntő kritérium az ár – jelentette ki a HP ügyvezetője.

Az utóbbi napok eseményei közé tartozik a budapesti Vörösmarty téri Westel Internetet bemutató üzlet HP PC-kel való felszerelése, a Pannon GSM-mel tető alá hozott, szintén személyi számítógépekről szóló szerződés és legutóbb a Westel Mobilal egy több mint 2 millió dolláros, leginkább a HP OpenView rendszerfelügyelővel kapcsolatos szerződés is. Az átalakulás személyi vonatkozásainak új hírei: *K. Szabó Zoltán* a Ciscohoz távozott, *Csepura György* pedig a Pannon GSM-ből igazolt a HP-hoz, ahol néhány nap óta a kulcsügyfelekért felelős kereskedelmi igazgatói posztot tölti be. (KA)

A horvát Span a Synergoné

Javuló negyedéves eredményekről, piacvezető horvát cég (SPAN d.o.o.) akvizíciójáról, hat új projektről és a második félévi tervetközlő szövegeztak be a Synergon Rt. vezetői a cég augusztus 3-i sajtótájékoztatóján. A Synergon első regionális akvizíciója során alapvetően tökémmel 51%-os többségi tulajdoni részt szerez a 23 fős, több mint 2 millió dollár éves árbevételű realizáló, zágrábi és rijeki telephelyekkel rendelkező SPAN d.o.o. cégben. A SPAN d.o.o. legnagyobb szomszédunknál a legnagyobb Microsoft rendszerintegrátor, tevékenységi körébe tartozik még a Cisco rendszerintegráció, MS support szolgáltatások nyújtása, szoftver testreszabás, internetes és e-learning szolgáltatások, MS és Cisco oktatás. A Synergon célja, hogy 1-2 éven belül a SPAN Horvátország vezető rendszerintegrátora legyen, és tevékenysége révén Jugoszlávia volt tagországait is lefedjék.

A nem auditált pénzügyi adatok szerint a Synergon 2000 második negyedévében 10 százalékkal növelte árbevételét az elmúlt év hasonló időszakához képest és 3298 millió forintot realizált. A társaság féléves árbevétele mintegy 5%-ot emelkedve 5879 millió forintot tett ki. A nettó fedezet 1587 millió forint, az adózott eredmény 155 millió forint volt. Az értékesítés szolgáltatástartalma ez év első felében 32%-ot ért el. Kiemelkedő ugrást mutat az Alkalmazások (36%) és a Hardver (21%) divízió az árbevételek százalékában mért szolgáltatások tekintetében.

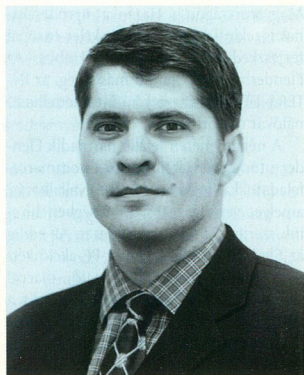
Az év második fél évében a még sikerebb cégtelejseítményt a társaság vezetése a 8-10 hazai nagy projekt felének a megnyerésétől, több szolgáltatástól és további – romániai, szlovákiai és csehországi – cégvásárlásoktól várja. Az elmúlt negyedév projektjei közül a jelentősebbek: hotelin-

formatikai rendszer a Pólus Palace Kft. részére, e-business kooperáció a Renault céggel, fejlesztési projekt a Pénzügyi Szervezetek Állami Felügyelete részére, SAP-hoz kapcsolódó fejlesztés a Fótáv részére, az OMV országos adatátviteli hálózatának a továbbfejlesztése; az NIIF internetes gerinchálózati eszközeinek a rekonstrukciója, bővítése. (KA)

Sajtótájékoztató a Cisco éves eredményeiről

A júliusban befejeződött pénzügyi évében (FY00) bevételeit és értékesítését tekintve, összességében 70%-os növekedést produkált a tavalyi évhez képest a Cisco Magyarország (miközben a világon a nettó eladások 55%-kal nőttek). Az eredményből 40%-ot jelent a Service Provider üzletág (főbb ügyfelek: Matáv, Pannon GSM, Pan-Tel), 35%-ot az Enterprise (nagyvállalati) üzletág (főbb ügyfelek: kormányzat, ipar, szolgáltatók, kereskedelem) és 25%-ot a kis- és közepes vállalati üzletág.

Az elmúlt időszak értékesítési sikerei között sorolta fel az augusztus 15-i budapesti sajtótájékoztatót *Budafoki Róbert* ügyvezető a következőket: CIB Bank (VoIP szolgáltatás), Elmű (nagy kompetitív visszavásárlásos beruházás), a teljes NIIF gerinchálózat megépítése, Audi, Alcoa, Paksi Atomerőmű, BM Okmányprojekt. A cég hazai piaci részesedése az IDC szerint: távoli elérési eszközök terén 84%, LAN kapcsolók terén 48%, az útválasztók termékkategóriában 76% (ezen belül az IDC szerint: távoli routerek terén 80, a soho routereknél pedig 30-40%). Új szoftverértékesítő Cisco-partner a TC&C Kft. is, amely az első hivatalos magyarországi Call Center partner, egyaránt képviselve az ún. webline-os



technológiát. Továbbra is három céggel (LNX, Synergon, NetVisor) a Cisco-nak közvetlen szerződése, továbbá a multikkal (IBM, HP, Compaq stb.), a hazai viszonteladók száma pedig megközelíti a 300-at. Budafoki szerint a következő pénzügyi évben a mostanihoz hasonló növekedést kell elérniük; eközben a létszám 30-ról várhatóan 50-re emelkedik; jelentős szerepet kap a Service Provider üzletág, amelyet kettéválasztottak (a Matáv-csoport *Bernáth Ákos*hoz, az alternatívok a Cisco-újjonc *K. Szabó Zoltán*hoz tartoznak); kiemelten kezelik az IP telefonos és call centeres alkalmazásokat. A Cisco Networking Academy-k (CNA) száma a jelenlegihez képest megháromszorozódva, 54-re nő, miközben Magyarországon a tervek szerint ezer diák CNA-oktatására kerül sor. (KA)

Együttműködési megállapodást kötött a HP és a Triad

Július 14-én jelentették be azt a stratégiai együttműködési megállapodást, melynek alapján a Hewlett-Packard Magyarország, valamint a CheckFree cég technológiáját hazánkban forgalmazó Triad Kft. az elektronikus kereskedelem számlakezeléséhez teljeskörű szolgáltatási palettát kívánunk ajánlani. Ehhez a Triad kínálja azt az EBPP (Electronic Bill Presentment and Pay-

aknázhatók ki az internet nyújtotta lehetőségek. Azzal pedig, ahogy azt *Kelen András* ügyvezető igazgató elmondta, hogy a Triad Kft.-nek a CheckFree technológiáját érintő disztribútori szerződése kiterjed a immár a régió országaira is, még szélesebb piac nyílt meg a komplex alkalmazások előtt. (SEI)

Webigen: új B2B internetes cég a hazai piacon

Megalakult a business-to-business (B2B) internetes üzleti megoldásokat kínáló Webigen Rt. – jelentette be június 5-én sajtótájékoztatón *Kóka János*, a PSINet-csoport-hoz tartozó Elender Rt. vezérigazgatója.

A 4,38 milliárd forintos alapítókével létrejött társaság a közelmúltban háromfelé vált Elender Rt. egyik új utódvállalata. A teljes körű elektronikus kereskedelmi szolgáltatásokat nyújtó cégben a Wallis Rt. a meghatározó tulajdonos 70 százalékos részesedéssel, a PSINet-Elender Rt. kezében 20 százaléka van, a többi magánszemélyek tulajdona.

A cég fő profilja a tervek szerint az elektronikus kereskedelem, az erre az évre várt 1,6 milliárd forintos árbevétel 70 százaléka azonban az összevont cégek hagyományos tevékenységétől reméli. A Wallis tervel szerint egy éven belül 50 százalék alá csökkentti részesedését, s két éven belül a többségre kerülhet a Webigen Rt. (KA)

Iroda 64-edszerre

A világ üzleti alkalmazásainak szállítói között előkelő helyet foglal el az Industrial & Financial Systems (IFS), mely az üzleti élet különböző területeire fejleszt és szállít szoftvermegoldásokat, alkalmazásokat. Több termékük esetében illeszkedve a különböző iparágak különböző igényeihez, egyfajta szektormegoldásokat ajánlva vásárlóiknak. Ez utóbbiak elsősorban a közepes és nagyvállalatok közül kerülnek ki, ahogy a hazánkban jelenleg telepített öt rendszer is elsősorban a nagy felhasználók köréből került ki.

Magyarországon a cég termékei 1998 óta vannak jelen, és mostanáig az IQSoft forgalmazta illetve gondozta az IFS alkalmazásait telepített rendszereket. A június 20-án tartott sajtótájékoztatót azonban bejelentették a cég önálló magyarországi képviselőjének megnyitását, mely 64. a sorban, és szerepet szánunk az önálló cégnek a rendszer további elterjesztésében a közép méretű cégek körében is. Ennek

kedvez, hogy az elsősorban Windows NT-vel telepített hálózatokra szánt alkalmazások teljes mértékben komponensalapú fejlesztések eredményeként születtek meg. Ez részben azt is jelenti, hogy rugalmasan képesek alkalmazkodni a cégek pillanatnyi igényeihez a rendszer testre szabásával, de azt is, hogy nem szükséges rögtön az összes modult beszerezni. Elegendő az éppen szükséges minimummal indulni, majd a telepített komponensek köre folyamatosan bővíthető az igényeknek megfelelően. Ugyanakkor ez a fejlesztési szemlélet adta az alapot, hogy mára már a teljes rendszert magyarul (is) beszél. Az IFS alkalmazásai adatbáziskezelőként Oracle adatbázissal dolgoznak. (SEI)

Piacon az Ericsson WAP telefonja

Néhányat kézbe vehettek az újságírók, a többről pedig előadást hallgathattak az Ericsson Magyarország sajtótájékoztatóján azon mobiltelefonok közül, amik az év második felében, illetve a jövő év elején kaphatók lesznek. Időrendben az első egy megjelenésében visszafogott, elegáns üzleti készülék, az R320, WAP 1.1 böngészővel. Ez júniusban – egyelőre akciókon kívül, tehát borsos áron – kerül a boltokba – legálábbis ezt ígérte *Vaitzner Endre* termékfelelős. Az első WAP-os készüléknek olcsó követője is várható még az idén, a kicsit nokias, rápatintható színes tokokkal reggel pirossá, délben sárgává, este mondjuk kékévé tehető A2618. Várható, hogy már ez év végén nem is lesz más telefon a piacon, mint WAP tallózós, ami nyilván azt is jelenti, hogy pár hónap múlva viszonylag olcsón, akcióban – kétéves előfizetés vállalása mellett – hozzá lehet majd férni a mobil internet első generációs változatához. Mire beindul a szolgáltatónál a nagysebességű csomagkapcsolt adatátvitel – a második generáció –, addigra talán az üzletekben lesz az Ericsson szintén ez év végére ígért, a GPRS mellett a Bluetooth pihálózókat is tudó R520 típusjelű készüléke.

Kézbe vehettük a sajtótájékoztatót az Ericsson okosfont, amelynek első példányait – mint arra éppen a 2000. június 15-i Wall Street Journal Europe Networking részének címlapi cikke is rámutat – már tavaly februárban bemutatták, de szállítani csak most kezdtek. Az R380 okosfont fedlapját lehajlítva kiderül, hogy alatta is a kijelző van. Nem is kijelző immár, hanem egy érintőképernyő. A géphen pedig ott ül a Simbian-féle EPOC operációs rendszer és



ment) megoldást, melynek segítségével a számlaadatok egységesen és főleg időtakarékosan kezelhetők és a meglévő informatikai rendszerekből kinyert adatok gyorsan megjeleníthetők.

Az említett technológiai háttér a CheckFree megoldásában közvetlenül csatlakozik egy internetes elszámolóházhoz, de ennek hazai megvalósítása még csak a tervek szintjén létezik.

HP részéről a CheckFree illetve a Triad partnerségét a cég E-services üzletágának programmenedzser, *Szamosvári György* azzal indokolta, hogy az említett technológia uralja az EBPP-piac mintegy 90%-át. Ugyanakkor jól illeszkedik a HP portálmegoldásaihoz is, és így, összeillesztve a két technológiát, gazdaságosan

néhány, a Psion zsebszámítógépekből már ismert alkalmazás. A beépített kalendárium számos PC-s naptárral szinkronizálható, például a Lotus Organizerrel és a No-tesszal, valamint az Outlookkal és az Exchange-dzsel.

Június elején a szingapúri Communi-cAsia kiállításon mutatták be a T36-ot, ami a Bluetooth mellett három hullám-sávban HSCSD-t, vagyis nagy sebességű áramkörkapcsolt adatvitelt is tud. Budapesten még csak kép van róla, a készülék kinézetére a T28-ra hajaz. Reménykedjünk, hogy ebből nem másfél év késéssel lesz termék.

Vaitzner Endre szerint az Ericsson tavaly több készüléket adott el Magyarországon mint a Nokia, és ez év első negyedében valamivel többet, mint tavaly egész évben. (GoM)

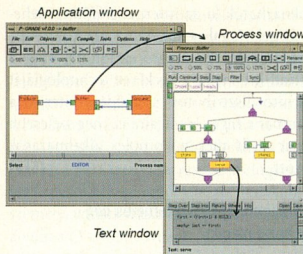
A Xerox dokumentumkészítés Lotus kezelőrendszere

Napjaink irodáiban a korábbi várakozásoktól némileg eltérő módon tovább folytatódik a különböző dokumentumok dömpingszerű keletkezésének folyamata. Mindössze a tisztán papíralapú dokumentumok mellett egyre nagyobb jelentőségre tesznek szert a különböző elektronikus formátumokban keletkező dokumentumok. Ezek integrált, adatbázis alapú kezelésében szerepet kapnak a papíralapú dokumentumokat készítő, sokszorosító és beolvasó rendszerek éppen úgy, mint a céghez érkező és a cég által kiadott elektronikus levelezés darabjai.

Az integrált dokumentumkezelés Lotus Domino alapú megoldását valamint a Xerox eszközeinek integrált használatát 2000. június 28-án szakmai nap keretében mutatták be Budapesten. Az előadások során először előadásokon ismertették a Lotus KnowledgeShare-t, valamint a Xerox Document Centre-t, mely dokumentumok beolvasását (scannelését), illetve időzítetté is tehető nyomtatását egyaránt képes elvégezni. Ezt követően az érdeklődők egy gyakorlati bemutatót tekinthettek meg, melynek során néhány valós példán mutatták be az említett integrált dokumentumkezelést. (SEI)

DAPSYS-2000 és EuroPVM/MPI

A Sztaki Párhuzamos és Elosztott Rendszerek Kutató Laboratóriuma lesz a házigazdája szeptember 10–13. között a DAPSYS-2000 konferenciának, amely a ré-



A P-GRADE paralell architektúrátervező

gió párhuzamos rendszerekkel foglalkozó kutatóit tudja összefogni. A párhuzamos számítógép-architektúrák szakterületének hazai és osztrák művelői jelentős sikerként könyvelhetik el, hogy a kétvétenkénti DAPSYS-2000 konferenciával egyidejűleg ezúttal a hasonló témájú európai EuroPVM/MPI konferenciát is nálunk rendezik. Valószínűleg nem kis szerepe volt ebben, hogy a témába vágó, *Sima Dező, Terence Fontain* és *Kacsuk Péter* szerzőhármás „Korszerű számítógép-architektúrák tervezésiter-megközelítésben” című, Addison Wesley kiadású műve frenetikus sikert aratott a nemzetközi porondon. Elég meglepő, hogy olyan kis országban, mint hazánk, milyen erős gyökereket vert a párhuzamos rendszerek tudománya, holott ez logikusan csak a nagyhatalmak szárnyai alatt működő kutatóhelyeken képzelhető el, eszközigenyessége folytán. Természetesen a magyar szakembergárda nem is a hazai ipari fejlesztőhelyeken nőtt föl, hanem a nemzetközi tudományos kapcsolatok révén került olyan tudás birtokába, amelyet azután hazatérve minimum nem felejtettek el továbbművelni. A műveléséhez ugyanis egyáltalán nem létszükséglet örült drága chipgyártó bázisok léte. A tervezés ma már mindenütt számítógépeken történik, amelyek részben kisebb teljesítményűek is lehetnek, másrészt a hazai kutatóink is egyre nagyobb teljesítményű gépekhez férhetnek hozzá. Vagy ha nem, hát csinálnak maguknak kisebbekből, éppen a paralell technológia szinte korlátlan lehetőségeinek a kihasználásával. A tervezés elméleti alapjain gondolkodni pedig elvileg pár ív papír előtt is lehet, de természetesen ma már ez sem így történik.

Hazánkban négy fő centruma alakult ki a párhuzamos és elosztott elektronikai rendszereknek, három Budapesten (BME, Kandó Kálmán Műszaki Főiskola, Sztaki) és egy Miskolcon (Miskolci Egyetem). A kutatóhelyeken kezdetben használt eszköz tipikusan

a transzputer volt, amelyet olykor hálózatosan gyártottak, de amelyet korábban a szuperszámítógép technológiájú messziának gondoltak. Csakhogy az ipar nem fogadta be olyan lelkesedéssel, mint a megalmodói gondolták. A transzputer az úgynevezett sejt-számítógép-architektúrára emlékeztet, amely a Neumann-féle géparchitektúrától talán a legelrugaskodottabb automatikus elektronikus számítógép koncepció. Olyan elemekből épül föl, amelyek mindegyikének megvan minden gépi jellemzője, tehát processzora, tára és kommunikációs eszközei. A szomszédok épp a kommunikációs csatornáikon át csatlakoznak egymáshoz (mint a sejtek a sejttháron át), hogy az erőforrásait egyetlen, vagy néhány feladat megoldására összpontosíthassák.

A kritikus elem a paralell számítások szervezését megoldó szoftver. Nos, ilyenek atalpelveinek kifejlesztéséhez nem kell föltétlen szuperszámítógép, tehát egy jobb eszű egyetemi hallgató is kidolgozhat diplomatervként olyan megoldást, ami akár a nemzetközi megmérettetés próbáját is kiállja. Az OTKA hazai tudományos kutatási alap és a Tempus együttműködés keretében a hazai kutatócentrumok folyamatosan dolgoznak a paralell projekteken. A kutatások színvonalát elismerte a Magyar Tudományos Akadémia is, amikor a Sztakin belül megalakult a Párhuzamos és Elosztott Rendszerek Kutató Laboratóriuma, dr. Kacsuk Péter vezetésével. A laboratórium egyik legjelentősebb fejlesztési eredménye (amit a hazai paralell-iskola többi kutatóhelyével és külföldi társkutatókkal közösen szültek) a GRADE nevű paralell architektúrátervező grafikus rendszer, amelyet közben P-GRADE kódnéven már tovább is fejlesztettek.

A gyakorlati alkalmazás terén felmutatott sikerrel, a Linux-alapú gépfarmról (Linux cluster) tavasszal a szaksajtó részletesen beszámolt. Ez a Sztaki második oktatóterme, amelynek a gépeit párhuzamos rendszerré kapcsolták össze. A 39 Dell PC összteljesítménye már közelíti a szuperszámítógép jellemzőket. Mindenesetre, ha hasonló teljesítményű Sun, IBM vagy akármilyen szuperszervert kellett volna venni, a PC-labor árából reménytelen lett volna. A megoldásra tehát érdemes volna felfigyelni a hazai cégeknek is, hiszen a hazai vállalkozások még így tíz évvel a rendszerváltás után is erősen tőkehiányosak. Minimum nem kellene fölöslegesen kidobniuk pénzt, ha nem muszáj. A lényeg, hogy meglévő PC-iket is jobban ki tudnák használni, jelenleg. (ZSP)



@mesterlövész

1998: Fejvadász cége – az on-line vállalkozások megjelenésével – elvesztette előkelő pozícióját.

1999: Az IBM WebSphere szoftver segítségével szolgáltatását kiterjesztette az internetre.

Mára cége piacvezető.

Az e-business megváltoztatja az üzleti életet.

Az e-business nem csupán az interneten keresztüli értékesítést jelenti (bár kétségkívül ez is fontos részét képezi), hanem a már meglévő rendszerek internetre történő kiterjesztését – az ügyfelekkel, partnerekkel folytatott hatékonyabb munkát. Függetlenül attól, hogy milyen e-business-tevékenységre specializálódik, egy megbízható, skálázható szoftverplatformra feltétlenül szüksége lesz.

Az IQSoft Rt. által kínált IBM WebSphere az az új, univerzális internetes szoftverplatform, amely egyformán támogatja az induló webhelyeket és a hatalmas „site-monstrumokat”. Teljes körű összeköttetést biztosít. Segítségével minden ön által létrehozott internet-, extranet- és intranetalkalmazás zökkenőmentesen és gyorsan futtatható.

A WebSphere bevezetéséhez az IBM ajánlott fejlesztőpartnere az IQSoft Rt.

Részletes információért érdeklődjön az IBM-nél a **06 40 200 156-os**, illetve az IQSoft Rt.-nél a **236 6400-ás** telefonszámon, vagy látogasson el az **ibm.com/hu** vagy a **www.iqsoft.hu** weboldalra.



Az IBM és az e-business logó az International Business Machines Corporation védjegyei, illetve bejegyzett védjegyei. © 2000 IBM Corporation. Minden jog fenntartva.



COMPFair 2000

13. Nemzetközi információtechnikai szakkiállítás és szakvásár

Budapesti Vásárcsopont

2000. október 31. - november 4.

A kísérő programokból:

- Konferencia az internetes kereskedelem biztonságáról -
- Nemzetközi CATV és satellite szakkiállítás és konferencia -
- Internetes alaptanfolyam -
- Karrier centrum -

További információ:



COMPEXPO Kft., 1053 Budapest, Kálvin tér 5.
Tel.: 317-6760, Fax: 317-0436
email: compexpo@matavnet.hu

A kormányzatok lehetőségei az információs társadalomban

Az ICA (International Council for Information Technology in Government Administration) évente megrendezendő konferenciáinak sorában a 33-at, hasonlóan az előző háromhoz a kormányzatok és a polgárok közötti új típusú kapcsolatoknak, a szolgáltatott állam lehetőségeinek és az eszközöknek szentelte. A téma mint az információs társadalom egyik sokat ígérő fejleménye méltó válaszszt volt a 25 ország kormányzati informatikusait tömörítő szervezet eszmecserejéhez. Szigeti András, aki a Miniszterelnöki Hivatal képviselőtében vett részt a konferencián, a VII. országos Neumann-konferencián tartott előadásában foglalta össze benyomásait, amiket most az Infopen hasábjain is közreadunk.

Manapság az állampolgárok ügyeik intézése során nálunk is egyre gyakrabban találkozunk az informatikai fejlesztések eredményeivel. Az informatizálás azonban többnyire nem jelent látványos minőségi változást a szolgáltatások színvonalában, a közigazgatás hatékonysága az utca embere számára csak lassan javul. A technológia óriási léptékű fejlődése viszont az egész világon a kormányzatokat arra készteti, hogy csökkenő költségvetési források mellett és a növekvő elvárásoknak megfelelően gyökeresen megváltoztassák a társadalomnak nyújtott szolgáltatásait módokat. Az új kormányzati mód, amelyet elektronikus kormányzatnak, de az angolszász terminológia szerint on-line vagy joined up kormányzatnak is neveznek, amelle, hogy az ügyfelek jóval magasabb színvonalú kiszolgálását biztosítja, a kormányzati munka hatékonyságának alapvető javulását is eredményezi. Ez az új kormányzati szolgáltatási modell függetlenül attól, hogy az „egyablakos kormányzat”, „mindent egy helyen”, megközelít és az „egységes hozzáférés” modelljének nevével viseli, azonos tulajdonságokkal jellemezhető. Ezek között elsősorban azt a lehetőséget kell megemlíteni, hogy a polgárok akkor és azon a helyszínen férhessenek hozzá az őket érdeklő szolgáltatásokhoz, ahogy kívánják, s mindezt a legegyszerűbb módon, költségtagarékos megoldásban tehessék meg.

Az ICA

(International Council for Information Technology in Government Administration) és tevékenysége

Az ICA a kormányzati informatikával foglalkozó intézményeket és szakembereket

tömörítő nemzetközi szervezet 1966-ban alakult. A szervezet évente rendez konferenciákat mindig változó helyszínen és változó, előzetesen kijelölt témakörben, amely az adott időszakban a kormányzati informatikában leginkább érdeklődésre tarthat számot. A konferenciákati viszonylag szűk körben, munkaülés jelleggel tartják, ahová a tagországok néhány fős küldöttséget delegálnak nemzeti képviselőjük vezetésével. A nemzeti képviselők a tagországok teljes jogú képviselői az ICA Tanácsban.

A tanács mindig az éves konferenciák idején ülésezik. Ekkor dönt a szervezet politikáját meghatározó kérdésekben, foglalkozik a konferenciák témájával és a konferenciák közötti időszakban is működő munkacsoportok feladataival, valamint esetlegesen az új tagországok felvételi kérelmével. 1994-ben a 27. konferenciát követő tanácsülésen fogadták el, elsőként a kelet-európai országok közül, a Magyar Köztársaság belépését a Miniszterelnöki Hivatal képviselőtől.

Az ICA-tagság igen jelentős a kormányzati informatikával foglalkozó intézmények számára, mert fontos támogatást nyújt vezetőik számára informatikai szakmapolitikájuk kialakításában azzal az elsőrendű céllal, hogy a kormányzati adminisztrációk hatékonyságát és hatásosságát növelhessék.

A 30. ICA-konferencia rendezését Magyarországra bízták, amelyet Budapesten közmegelegedéssre tartottunk meg 1996. októberében. A legutóbbi, 33. konferenciára 1999 őszén Szlovákia fővárosában, Pozsonyban került sor „Opportunities for Government in the Information Society” címmel, amely az előadás témáját fémjelzi.

A kormányzatok működési modelljének kétféle modernizálási folyamatáról szokás manapság beszélni. Az első típusú, ún. BPR (Business Process Reengineering) jellegű áttevzés szigorúan a kormányzatok működési szempontjai alapján történik, míg az elektronikus kormányzat, vagyis a polgárbarát integrált szolgáltatásokat nyújtó modellhez vezető BPR jellegű áttevzésnél a polgárok szempontjai az irányadóak.

Az elektronikus kormányzati mód legfontosabb, a konferencián is következetesen előtérbe kerülő jellemző ismérvei és megoldásai, a teljesség igénye nélkül, a következők:

- polgárbarát on-line szolgáltatások;
- integrált „mindent egy helyen” típusú szolgáltatások;
- integrált kétirányú szolgáltatások;
- integrált info- és infrastruktúra;
- intelligens kártyák és nemzeti azonosító-kártyák;
- információmegosztás és újrafelhasználás;
- elektronikus demokrácia.

Az elektronikus kormányzás kifejlésztése a közszolgáltatások elektronikus úton történő biztosítása szempontjából általában három fejlődési szakaszt jelent. Az első, amelyben eddig a leglátványosabb eredmények születtek, az információs szolgáltatások egy magasabb szintjét jelentő az egységes kormányzati arculatú mutató weboldalakon, portálokon keresztül. Ez az arculatú például Írországbán két alapadatbázis-háttér kialakítására alapozó külön a polgárok és külön az üzleti élet igényei szerint.

A második szakasz már interaktív szolgáltatásokat feltételez, amelyek jelenthetik különálló intézmények és intézmények közötti fejlesztések eredményeit egyaránt. Ezekre a szolgáltatásokra jó példa az elektronikus adóbevallás, különböző elektronikus úton történő befizetések, engedélyek, jogosítványok beszerzése.

A harmadik, legfejlettebb fázis teljesen integrált szolgáltatásokat jelent, amely általában egy összkormányzati stratégián alapszik és a különálló intézményeket „elrejtve” a szolgáltatásokat a polgárok „élet eseményei” alapján a kormányzat egésze biztosítja. Erre a megoldásra mint elérendő célra még a fejlettebb országokban is kevés példa akad, de megemlíthető például az ír REACH elnevezésű kezdeményezés. Ebben a rendszerben a hozzáféréshez

NetOffice

Lotus Notes alapon

- partnerylvántartás
- iktatás
- szerződés nyilvántartás
- ISO minőségügyi kézikönyv
- személyzeti nyilvántartás
- hiba/panaszbejelentés kezelése
- archiválás

COMPUTER NETWORK RT.

1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Tel: 467-2840, fax: 363-3659
e-mail: office@network.hu
web: www.network.hu

IBM Premier Partner

... papírmentes iroda



A WebApp Server támogatja:

- Elektronikus kereskedelmet
- Üzleti tevékenységet átfogó információs rendszert
- Dinamikus Web funkciókat
- Adatbázis alkalmazások használatát az interneten keresztül

Az adatbázisok formája lehet: DataFlex, Btrieve, ORACLE, MS-SQL, IBM DB2, Pervasive-SQL, minden egyéb ODBC-n keresztül elérhető forma.

Server igény: MS Windows NT4, Service Pack 4 és Option Pack
Fejlesztéshez: MS Windows NT 4 Service Pack 4 és NT Option Pack, IE5

NEXT Software Kft.

Budapest, 1119 Andor u. 60 Tel: 208-46-43
e-mail: nextsw@nextsw.hu

WEBAPP™
SERVER

TERMINÁL EMULÁCIÓ

CENTURY
SOFTWARE

TinyTERM

NETMANAGE®



HUMMINGBIRD
COMMUNICATIONS LTD.

FTP

WALL

areco

Grafikus, vagy
alfanumerikus
terminálemuláció
UNIX, Linux,
Mainframe,
AS/400 és NT
környezetekben!

Areco Systems Kft.

1119 Budapest, Fehérvári út 63.
Tel: 464-7500 E-mail: info@areco.hu
Fax: 464-7555 Honlap: www.areco.hu

a felhasználók azonosítására bevezetnek egy személyes közszolgálati azonosítót (Personal Public Services Number), amely egy közszolgálati intelligens kártya használatával érvényesíthető.

A konferencia érdekességei és tanulságai

A 33. ICA-konferencia egyik összegező jellegű előadása a polgároknak nyújtott, az internetre alapozott integrált szolgáltatások világszerte kialakult helyzetét mutatta be egy, az Egyesült Államokban végzett felmérés tanulmány eredményein keresztül. Az előadó az ICA egykori elnökeként visszaemlékezett a szervezett 1988-as estorili konferenciájára, ahol először került előtérbe „a polgárok jobb kiszolgálása a technológia eredményeinek felhasználásával” koncepció. Véleménye szerint az időközben „berobbant” internettechnológia által biztosított óriási lehetőségek ellenére az eredmények elmaradtak a remétől. A felmérés 36 ország által küldött adatokra támaszkodva olyan alkalmazásokat vett csak figyelembe, amelyek legalább négy szolgáltatást integrálnak.

A 14 összkormányzati (nem városi és helyi jellegű) integrált alkalmazás között négy példaértékű, ezek: az ausztrál Centrelink, a holland Public Counter, a portugál Infocid és szingapúri e-Citizen Centre rendszer (az ausztrál és a portugál rendszerrel előző ICA konferenciák, míg az e-Citizen Centerrel és a Public Counterrel ezen a konferencián hallhattunk beszámolókat). Az előadó a következő szempontok szerint csoportosította az alkalmazásokat.

- Néhány megoldás a szolgáltatásokat ezek típusai szerint integrálja. Például a Centrelink, hasonlóan Fehér Ház web site-jához a munkaerő-gazdálkodási és oktatási szolgáltatásokat egyesíti, hasonlóan a Public Counterhez, amely az igények szerinti mintákhoz rendel szolgáltatási csomópontokat (klasztereket).
- Szingapúr az élet meghatározó eseményei (születés, képzés, egészség, család, lakás) köré csoportosított.
- A harmadik típusú megközelítés az Egyesült Államok rendszereire jellemző, amelyeket a polgárok csoportjainak igényei szerint alakítottak ki. Ilyenek pl. az Access America for Students vagy az Access America for Seniors elnevezésű alkalmazások

Az ausztrál Centrelink rendszerének különlegessége, hogy intézményi átszerve-

zést követően öt minisztériumból összesen 25 000 embert integrált egy egységes összkormányzati hívás központba, amely eddig példa nélkül álló a világon. Az előadó szerint ezt az ambiciózus programot – az új egységes szolgáltatást nyújtó ügynökség létrehozását minden kormányzatnak valamilyen formában célfüggvényként kell elfogadni.

Ezzel elentétben az egykor Európában úttörőnek számító portugál Infocid szinte egy „elektronikus esernyő” hozott létre a már létező kormányzati szolgáltató szervezetek felett. Ez a megoldás megtartotta a résztvevő intézmények status quoját és a kiszolgáló kioszkok sokrétűségét, amely megnehezítette használatukat kezelésük újratulajdonosítása miatt. Viszont a rendszer első példája volt a különböző minisztériumok kooperációjának és arra is bizonyítékul szolgált, hogy nem létezik egyedüli „üdvözítő” megoldás a szolgáltatást nyújtó eszközöket illetően.

A holland kormányzat ambiciózus célkitűzésének, hogy a közszolgálati információkhoz való hozzáférést 2002-ig 100%-ig elektronikus alapokra kell helyezni, bizonyítéka, hogy a konferencián a Public Counter rendszerükön kívül, egy másik előadással is jelentkeztek az ún. RINIS koncepcióról. A RINIS egységes kormányzati adat menedzsmenttel biztosítja az előadás címének megfelelően az „adatok áramvonalasítását azonos információk többszörös lekérésének” ellenszerének. A RINIS ehhez:

- a tipizált kormányzati adatbázisokhoz bevezeti a hiteles adatforrásként kezelt intézményt, amelyek kizárólagos joggal rendelkeznek a megfelelő adatok szolgáltatására;
- az intézmények közötti adatszere az ún. szektorális pultok között közös infrastruktúrán (X.25-ös hálózaton) EDI (EDIFACT) üzenetek formájában történik.

A kormányzati elektronikus üzletvitel szekció, amelynek szervezése és levezetése az előadó feladata volt igen érdekes előadásokat tartalmazott. A téma felvezetéseként a következőkben foglaltuk össze a kormányzatok feladatait az e-business elterjedésének elősegítésében:

- támogató és felelős szakpolitikai környezetet kell biztosítaniuk, amely elősegíti a piaci rugalmasságot;
- együttműködve a nemzeti köz szervezetekkel konzisztens és elvárható globális szabályokra alapozott valóban globális környezetet kell megteremtíteniük,

amely biztosítja az információk infrastuktúrák összekapcsolhatóságát és együttműködési képességét;

- végül pedig az új technológiák példamutató alkalmazóiként kell bemutatniuk az e-business előnyeit.

A szekció egyik legkisebb prezentációja a szingapúri volt, ahol a hollandokhoz hasonlóan, szintén a 2002-es évet tűzték ki határidőként a teljesen elektronizált szolgáltatások bevezetésére. A célkitűzés realizálás bizonyító előadás bemutatása a szingapúri on-line közigazgatás legfontosabb alapelemeit, amelyek – a már előzőleg említett e-Citizen Centre, a már 1998-ban elfogadott ETA (Electronic Transaction Act) jogi keretrendszer az elektronikus kereskedelmi szerződésekhez és a PKI infrastruktúrához, valamint Singapore ONE országszerte szélesávú infrastruktúrára.

Az e-Citizen Centre, amely rövidítésben az előadó szerint jellemzően az „e” nem az „elektronikus”, hanem az „every” (minden) polgár szó rövidítéseként szerepel, szolgáltatásai szinte végigköveti szingapúr polgárainak életségkorszakait összesen 49 eseményt kezelve, amelyek 150-féle tranzakciót tartalmaznak. A Singapore ONE nem más, mint egy országos nagy sebességű ATM hálózat, amely a lakásokból és az irodákból különböző hálózaton keresztül elérhető biztosítva ezzel a multimédiás szolgáltatásokat a lakásokon, hivatalokon kívül még az iskolákban is.

Az Egyesült Államok képviselője is egy sor kezdeményezésről számolt be az „Elektronikus kereskedelem az USA kormányzatában” című előadásában. Az ún. GPEA (Government Paperwork Elimination Act) törvény idejében rendelkezett az elektronikus kereskedelem fejlesztéséről és az elektronikus aláírás használatáról és elfogadásáról.

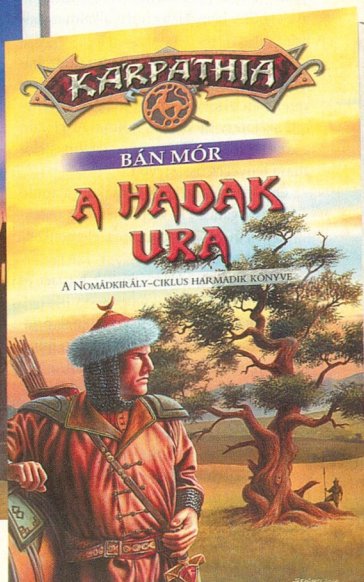
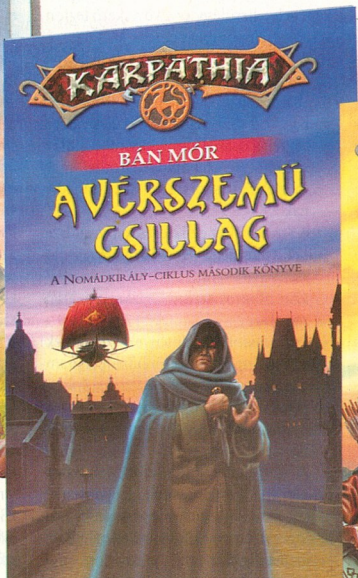
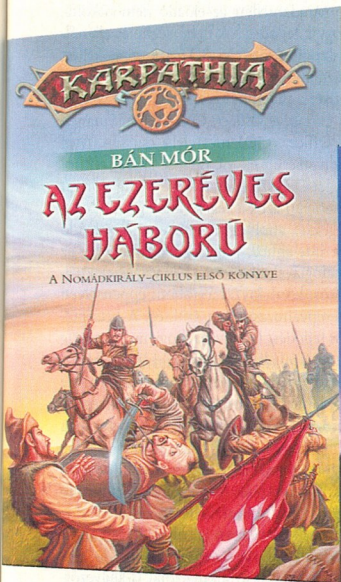
Az Elektronikus Kereskedelem Stratégiai Terve különös hangsúlyt helyez a tranzakció feldolgozások kihelyezésére (outsourcing) a kormányzatból, a kártyák és az elektronikus katalógusok bevezetésére a kormányzati beszerzéseknél. Az előadó munkahelye a GSA (General Service Administration) által kiadott ún. SmartPay szerződés eredményeként indítottak el egy közös hozzáférést biztosító azonosítókártya vonatkozó minta projektet. Az intelligens kártya, amely személyi azonosító, utazási és vásárlási kártya és pénztárca is egyben, tartalmazza tulajdonosa privát és nyilvános kulcsát, digitális azonosítóját, valamint biometrikus azonosítóként üjlelő mintáját is.

A Kárpát-medence elmúlt ezer évének történetét jól ismerjük...
És a következő ezer évet?

MEGJELENT!!!

Évszázadokkal a végítélet után...

A Kárpátok között középkori szintre süllyedt királyságok és fejedelemségek küzdenek a területekért...



Bán Mór izgalmas regénysorozata a magyar mitológia elemeiből merítve fantasztikus, új világot épít fel. A 2000. év egyik legsikeresebb fantasy sorozata.

**Megvásárolható a könyvesboltokban,
elárusítóhelyeken.**

**Megrendelhető a Cherubion könyvkiadónál:
4003 Debrecen Pf. 39. Tel.: (52) 435-922**

Nemsokára megjelenik a befejező rész, a

GADUR KAPUI



PKI-t alkalmazó hitelesítő intelligens kártya használatát igényli az a mintaprojekt is, amely a különböző elektronikus kormányzati katalógusokhoz nyújt egységes csatlakozó hozzáférési felületet. Szintén a GSA a kezdeményezője az ACES projektnek, melynek keretében a kormányzat PKI szolgáltatókkal szerződik a polgároknak biztonságos azonosítókval való ellátására, akik a szerződésben részt vevő bármely szolgáltatótól beszerezhetik ezeket, mégpedig egyszerű postai úton. Egy e-mailen keresztül kapott kód és az azonosító felhasználásával böngészőn keresztül a polgárok ezután hozzáférhetnek az intézmények ACES-ben biztosított alkalmazásaihoz.

A digitális aláírási kormányzati szabályozása egy PKI infrastruktúra kiépítése keretében a norvég elektronikus kormányzati akcióterv sarkalatos pontja. Az előadó a következőkben összegezte tartalmas előadása lényeges összetevőit.

- Önkéntes beszerzési időszámok alapuló közigazgatási PKI kiépítése.
- Egy nemzeti PKI fokozatos, elemenkénti kiépítése.
- Egyéves szerződéses időszak a piaci és pilot tesztelésre.
- A törvényi feltételek tisztázásának óriási munkaigénye mind a privát mind pedig a közszolgálati szektorban.
- A megoldandó szakpolitikai kérdések - akreditációs sémák, keresztmunka-sítási módok, a közigazgatás speciális politikái - alapos vizsgálata.

Az egész előadás sikeresen illusztrálta, hogy a digitális aláírási elterjesztése nemcsak bonyolult technológiák bevezetését, hanem időigényes jogi és szervezeti kérdések tisztázását is jelenti. (Egyébként a digitális aláírási témája, főleg a vonatkozó törvényi előkészítési szempontjából a különböző országokban a konferencia kerekasztal-beszélgetéseinek is népszerű témája volt).

Azt a tényt, hogy a kormányzati e-ügyletnek az internetes megoldásokon kívül létezik egy, sokak által méltatlanul „leírt” technológiája is, a már említett holland előadásban kívül jól illusztrálta a szekcióban elhangzó magyar előadás a kormányzati EDI stratégiáról és néhány sikeres pilot projektről.

A stratégia három főbb területet, az adatszolgáltatók között, az adminisztratív egységek közötti, valamint az adminisztratív egységeken belüli adatszerzési tekintet át az alkalmazási lehetőségeket. A pilot projektek között az előadó által ki-

emelték között szerepeltek az APEH, a Vám- és Pénzügyőrség és a KSH tevékenységehez kapcsolódó projektek.

„Az információs korszak kormányzata” címmel adott elő, hasonlóan a márciusi budapesti kormányzati konferenciához, az Egyesült Királyságbeli CITU (Central IT Unit) vezetője ismertette az angol kormányzatnak az idén márciusban napvilágot látott elektronikus kormányzat stratégiáját megalapozó kezdeményezéseit. Az előadó az információs kormányzat jövőképeinek teljesüléséhez a következő legfontosabb szempontokat emelte ki.

- A jövőképet maximálisan felvállaló magasszintű tisztviselők - ún. eszmei „bajnokok” - jelenléte a kormányzatban. Ezekből alakult meg a stratégia végrehajtásának irányítására az Information Age Champions Group, amely megfelel más országok CIO Tanácsának.
- A stratégiához szükséges keretrendszer (pld intelligens kártyákra, adat-szabványokra, adatvédelemre, -hitelesítésre, fontos technológiákra vonatkozóan).
- Csomóponti intézmények (klaszterek) az e-kormányzat különböző programjainak csoportos felvállalására (pld. a pénzbeszedő és pénzosztó intézményeknél az adó- és vámhatóság, az Egészségbiztosító).
- A szolgáltatásokhoz szükséges csatornák (pl. posta, bankok, szupermarketek és az internet viszonylagosan alacsony elterjedési fokának ellensúlyozására a digitális tv).
- Infrastruktúra, amelynek fontos eleme a GIS (Government Secure Intranet).
- Kormányzati portálok.

Végezetül szólnunk kell az Egyesült Államok Kereskedelmi Minisztériuma helyettes CIO-jának (Chief Information Officer) „CIO update” c. előadásáról, mert ennek tanulságai a tiszttségnek a magyar kormányzati intézményekbe való bevezetéséről rendelkező kormányhatározat szempontjából is érdekesek számunkra.

A CIO-tiszttség bevezetését, amelyről évekkel ezelőtt az ún. ITMRA (Information Management Reform Act) rendelkezett az USA-ban, az elnök által kiadott végrehajtási utasítás követte a tiszttséghez kapcsolódó követelmények megfogalmazásával és a CIO-k Tanácsának megalakításával. A CIO Tanács alkalmas fórumot biztosított a kormányzat átfogó informatikai problémáinak megvitatására (a közelmúlt reprezentatív példája az Y2K kezelése). Az intéz-

ményekben a CIO-k fő feladatának megfelelően komolyabb figyelmet kezdtek fordítani az informatikai beruházások tervezésére, a CIO-k az ügyvezető igazgatók és pénzügyi vezetők mellett döntési helyzetbe kerültek a beruházások elfogadásával kapcsolatban.

Mindamellett az előadó nem titkolta, hogy a fejlődés sok nehézségbe és ellenállásba ütközött. A CIO-knak meg kellett küzdeniük azért, hogy elfoglalhassák helyüket a „hatalmi háromszög” (CEO - Chief Executive Officer, CFO - Chief Financial Officer, CIO) megfelelő csúcán. Még nem sikerült elérni, hogy a CIO a technológiai CIO szerepét átvégye, pedig a privát szférában azok a cégek váltak ún. dot.com cégek, ahol ez megtörtént. Az előadó szerint, ahhoz, hogy egy kormányzat, az analógiával elve „dot.gov”, vagyis elektronikus kormányzattá váljon éppen ilyen szerepváltásra van szükség. A késégtelen fejlődést bizonyítja, hogy tavaly nyárig az USA 50 államából már 44-ben kinevezték CIO-kat, amelyeknek több mint a fele közvetlenül a kormányzó alárendeltségébe tartozik. A legfontosabb azonban az a tény, hogy a CIO-k egyre inkább ellátják alapfeladatukat, nevezetesen az informatikai alkalmazásoknak az intézmények fő feladatahoz való rendelését.

Az egész világon jellemző informatikai munkaerő krízis természetesen a kormányzati CIO-k fluktuációját is kedvezőtlenül befolyásolja. Jellemző adat, hogy a 23 kormányzati intézményből az első két évben 14 vált meg posztjától, és mára a szövetségi CIO Tanács tagjainak fele távozott a közszolgálatból. Több esetben azért is kellett a CIO-knak megválniuk tisztsgüktől, mert az eredetileg ív-vezetők, „átnevezettek” nem rendelkeztek a poszt betöltéséhez szükséges kvalitásokkal.

Az érdekes előadás az egész konferencia tanulságának levonásához is megfelelő alaplakkal zárult. Nem véletlen, hogy az ICA ausztrál elnök-asszonya összefoglalójában azt a gondolatot idézte, hogy az e-kormányzati hajójáról való lemaradás igen veszélyes lehet. Nem áll rendelkezésre már 20, de még 10 év sem arra, hogy a „digitális polgárok”, vagy más névvel a „behalozott munkások” ugyanazt a szolgáltatási minőséget ne kapják meg kormányzataiktól, amelyet manapság bankjuktól, egyéb szolgáltatóiktól, a privát szférától, vagyis éppen a kormányzatokat kivéve, mindenkitől megkapnak.

SZIGETI ANDRÁS
szigeti@itb.hu

Alkalmazás: vékony kliensek a magyar Akzo Nobelnél

Merész húzás

Tiszaújvárosban – némi átmeneti csatározás után – az Akzo Nobel megszerezte a TVK festégyártó kapacitását, és korszerű vegyipari céggé alakította.

A nagy TVK-ról levált rész szinte informatikai bázis nélkül maradt, amit lelkes munkatársak pár év alatt igyekeztek pótolni. Közben megérkezett „fentről” a nemzetközi cég informatikai stratégiája, amely persze felborította a helyit. Bár egy nemzetközi konszern nem igazán rugalmas a részmegoldásokban, hogy világméretű egységét tarthassa, a magyar részleg az egyik legfejlettebb megoldást tudta elfogadtatni a Citrix fémjelzte ultravékony kliens- és szerveroldali számítástechnikai technológiájának bevezetésével. Röviden így szól a hír, de természetesen az ördög mindig a részletekben van. Ezekről a részletekről beszélgettünk a helyszínen dr. Mészáros Lászlóval, az Akzo Nobel magyar részlegének informatikai menedzserével, valamint a hardver-szoftver támogatás megszervezésében segítő Opsys Kft. munkatársaival, Csurgai Gábor ügyvezető igazgatóval és helyettesével, Széchy Sándorral.

Integrált rendszer – Foxbase alapon

1990. május elsején a TVK és az Akzo Nobel International b.v. holland konszern a privatizáció kapcsán közös céget alapított Akzo Nobel Coatings Rt. néven. Kivásárlással az Akzo Nobel 1994. augusztus 23-án 100 százalékos tulajdonos lett. A részvénytársaság székhelye a termelés helyén, Tiszaújvárosban van, és egyébként a konszern többi részlegével azonos jogokat birtokló önálló elszámolási egység.

A cégalapításkor apportként elsősorban a telephely, a meglévő gyártó bázis került a cég vagyonába. A korábbi (eredetileg ESZR), „nagygyépes” TVK informatikai rendszerből jöszerevel semmit nem örökölték. Négy informatikus hat év alatt teremtetett a semmiből egy Foxbase alapú, integrált, Novell hálózaton futó információs rendszert. Ez jól működött, ám amikor az Akzo Nobel 100 százalékos tulajdonossá vált, elkerülhetetlenül el kellett venniük a világ-konszernben belül alkalmazott informatikai rendszert.

It-stratégia

Az Akzo Nobel a svéd Industrial Financial System (IFS) cég integrált technológiájára építette informatikai rendszerét. Az IFS számtalan vásárlása közül kiemelhető az Avalon, valamint a korábban Avalon-partner magyar IQSoft-résztulajdon. Nem csupán a méretnövekedéssel, hanem az élenjáró technológiák alkalmazásával is kitűnik a sorból, legutóbb például az ASP

(Application Service Provider – alkalmazázzolgáltató) üzemeltetésének megnyitásával ([IFS: www.atis.com](http://IFS.www.atis.com)). Két éve kezdődött a hazai Akzo Nobelnél az IFS rendszer bevezetése, amit már dr. Mészáros László vezetett. A nagy közös (enterprise) idomulás mindig megöl valamit, de ott vannak a kollektív üzemeltetésből, beszerzőskor pedig az együttes fellépésből eredő árcsökkenő előnyök – elemezte a helyzetet az informatikai menedzser.

Szinte semmi sem maradtatott meg a régi rendszerből, csak a következetes gondolkodásmód. Ami viszont segített abban, hogy amikor az újat átvették, akkor a lehető legmodernebb támogató bázist álmodhassák meg hozzá. A korábbi, két közepes teljesítményű ALR szerverrel működő, üvegszálas gerincű Ethernet hálózat bőví-

tését az Opsys Kft. közreműködésével végezték. Ennek eredményeként ma lényegében háromszintű kliens-szerver, hibátűrő technológiás hardver-szoftver háttér üzemel a cégnél.

A Data General (DG) adatbázisszerver 4 CPU-t tartalmaz, 1 GB RAM tárhely mellett. Korszerű DG Clarion tükrözéses diszkalrendszer a háttértár. Aminek csak lehet, annak tartaléka is van (iker-SCSI, iker-LAN-adapter, iker-Storage processzor). A DG-UX Unix alatt működő gépen Oracle adatbázis-kezelő rendszer fut. Ez volt tehát a 3. szintet alkotó adatbázis-szerver. A 2. szintet két további Intel szerver támogatja. Ezekhez külön DG Clarion diszkalrendszer csatlakozik, állomány- és nyomtatószerver-funkcióban, valamint az intraneten dolgozó belső munkatársak háttérént, akik az 1. szinten, az ultravékony kliensek szintjén kapcsolódnak a rendszerhez.

Vékony kliensek

A tiszaújvárosiaknak sikerült meggyőzniük a holland anyacéget arról, hogy a végfelhasználók kiszolgálása ne kövér kliensekkel, hanem Citrix támogatású vékony kliensekkel történjen. Ez lehetővé tette, hogy az alkalmazók számának hirtelen növekedése ellenére a rendszer karbantartása mégis könnyebb lehessen, mint korábban bármikor. Ráadásul meg lehetett takarítani a teljes kiépítéskor folytonos magas szinten tartásából eredő költségeket. A rendszerben itt is redundanciával kezdtek, két Windows NT 4.0 Terminal Server Edition konfigurációval. Ez két DG AV2700-as, dualprocesszoros, 1-1 GB RAM-mal felturbózott gépet jelent. A konfiguráció harminc-harminc felhasználóig használható a méréseik

BEVÁLT CITRIX METAFRAME FUNKCIÓK

Az Akzo Nobelnél leghasznosabbnak bizonyult Citrix-szolgáltatások

- A hibátűrő üzem az első helyen áll.
- A MetaFrame szerverek közötti terhelésozsoltság nem kevésbé fontos elem.
- A központi szoftvernyilvántartás rendkívül egyszerűsíti a rendszergazdák életét. Azért ez drákói szigorú is követel, hogy tényleg ne tegyenek fel a kliensegkére illetéktelen szoftvereket, bár ez a Windows házirenddel is kézben tartható.
- Ugyancsak a rendszergazdák segíti az általános központi beállítás. Nem kell a helyszínekre rohanganálni, ami több száz kilométerrel jelentkező gépek esetén egyre kinosabb feladat lenne.
- A rendszergazda és az ügyfél közötti kapcsolat igencsak hasznos lehetősége a távoli konzultáció, aminek révén vagy be lehet avatkozni a bajba jutott munkatárs munkájába, hogy azt folytathatja, vagy meg lehet tanítani neki, szinte a kezét vezetve, hogy az adott szituációban mi a követendő magatartás.

szerint. Mivel az ügyfelek száma már nyolcvannál tart, és száz fölé is emelkedhet, további bővítésre lesz szükség. A terminálszerverekben is két hálózati kártya van, de ezek feladata nem a tükrözés, hanem az adatbiztség elkülönítése a belső intranetben dolgozó felhasználóktól, akik közvetlenül soha nem férhetnek hozzá a cégkritikus adatokhoz, csak a hálózati átjárón át.

Az IFS mellett a Citrix terminálszerverekre kapcsolták az irodai ügyintézőket is. Az Office programcsomag így sokkalcsekse változatban fut a terminálszervereken. Nem kell tehát minden ügyfélgepben külön erőlködni azon, hogy milyen szoftvert milyen verzióban létezik, mert az egész központilag tartható kézben. A kliensgépeken még a használható képernyővédő is korlátozható. Ez egyébként a hálózatos korban korántsem tréfadolog. Egy, a hálózaton át sokat „diszkelő” képernyővédő (és így a diszkeket és a hálózatot NEM védő!) program óriási hálózati terhelést generálhat, ami akár a teljes intranetet leültheti.

Miután a Microsoft megoldás önmagában nem bizonyult eléggé hatékonynak, a Windows NT 4.0 Terminalserver Edition operációs rendszert ki kellett bővíteni egy Citrix Metaframe 1.8-as szerverrel. A legfontosabb az Akzo Nobel számára a load balance terheléselosztó funkció volt, hogy a két terminálszerver (és a továbbiak) között el lehessen osztani az alkalmazói terhelést. Így kevesebb összlícentet kell vásárolni. Amúgy vékony kliensként nem akármilyen ősi gép felel meg a tapasztalatok szerint. Azért a 486 DX4 100 MHz-es szint nem elfogadhatóan olcsó. 16 MB RAM-mal tökéletesen használható kliensek, mind az IFS rendszerhez, mind az Office alkalmazásokhoz. Az alkalmazás ugyanis nem a kliensen, hanem a szerveren fut! Elvileg DOS-os kliens is használható volna, de a Windows for Workgroups alkalmazásával kevesebb probléma volt a nyomtatásnál. (En a stabilitása miatt inkább OS/2-est vagy WinOS/2-est használnék a klienseken – a szerző.) Biztató kísérleteket folytattak Linux kliensekkel is. A Citrix vegyes platform támogatását kihasználva ez is lehetséges.

Egylőre nem fontolgatják a Windows 2000-átterést, amit még is értek. A WZK-ban a Microsoft úgy elbonyolította a terminálszerverek licenctechnikáját, hogy az inkább preventív, mint vonzó. Pedig az útírány kikerülhetetlen. Az Akzo Nobel azonban megvárja, amíg mások tapossák ki az utat, ha egyáltalán ki lehet. A mostani konfiguráció még rengeteg tartálékkal

rendelkezik, és ugyanazon a szoftverbázison is elegendően bővíthető. Áttérési igény tehát egyelőre nem sürgeti őket.

Tervek a jövőből

Mindenki e-üzletről beszél. És sokszor pofonegyszerű on-line lekérdezés vagy egyszerűen kitölthető megrendelőlap áll mögötte. Mint francia részlegüknek. A franciák azt mondták, lehet, hogy túl egyszerűnek tűnik, amit csináltak, de a forgalmuk 30 százalékkal megemelte. Kell ennél több? Itt nem az elegancia vagy a furnányosság számít, hanem az eredmény. Ettől üzlet az e-üzlet. Nos, az e-üzletbe is a Citrix terminálkapcsolatok alkalmazásával szeretnénk bekapcsolódni. Először a B2B (üzletek közötti) kategóriába, úgy, hogy a kereskedelmi partnerek is beléphessenek a rendszer védett zónájába, ahol feladhatják megrendeléseiket. A következő lépcső le-

het a B2C, a közvetlen fogyasztói kapcsolat, bár ott is a végeladói boltokra számítanak, nem a weben át özönlő millió kis ügyfélre, akiknek mindenképpen jobb, ha a közelükben található eladókhöz fordulnak, mert tőlük kaphatják meg a közvetlen szakmai tanácsokat munkáikhoz. Továbbá a végeladónál olyan beruházási igényes berendezéseket is lehet gazdaságosan üzemeltetni, mint a festékszínkeverő stb. Az Akzo Nobel inkább ezeket akarja majd online információkkal segíteni.

A hazai cégnek még nincs önálló honlapja a világhálón, de ez remélhetőleg csak idő kérdése. Probálkozásomra mindenesetre megjelent valami FTP-szerver képernyő, üresen. A helyi alkotóenergiák ismeretében elhiszem, hogy hamarosan épkezláb információkat is olvashatunk, az említett jövőbeli tervek mentén.

ZSADANYI PÁL

zsadanyip@compuserve.com

Alkalmazás: workflow az önkormányzatnál

online
2128

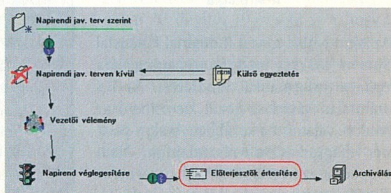
A főpolgármesteri hivatal közgyűlés-előkészítő rendszere

A közgyűlési ülések vezetésének elektronizálása után azok előkészítését is elektronikus útra tereli a főpolgármesteri hivatal. Az üléseken a GloboMax Kft. MikroVoks nevű rendszere végzi a jegyzőkönyv vezetését, valamint a szavazatok rögzítését és számlálását.

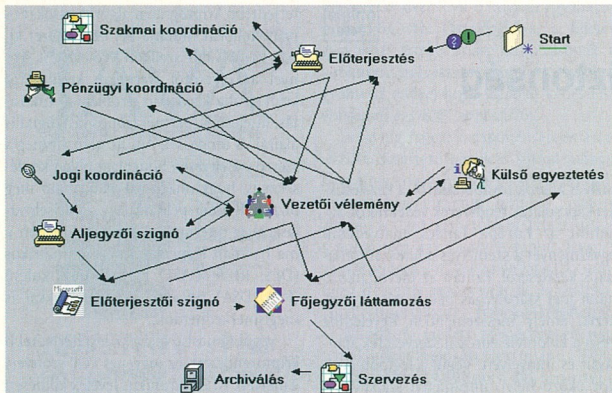
Noha az üléseken tárgyalandó előterjesztések hosszú utat járnak be a hivatalban addig, ameddig a közgyűlés elé kerülnek, ez az út pontosan meghatározható lépésekből áll. A lépések ugyanis egy-egy szervezeti egység munkatársához kapcsolhatók. Az ilyen feladatokat automatizálására a munkafolyamat-vezérlő szoftverek tűnnek a legalkalmasabbnak.

A főpolgármesteri hivatal MS SQL relációs adatbázis-kezelő rendszert használ, levelezőként pedig MS Outlookot. Ebbe a környezetbe úgy kellett illeszteni a kidolgozandó rendszert, hogy a levelezővel szerkesztés egyszerre alkalsson. A feladattal megbízott Icon Kft. a SERflower (korábban CSE/Workflow) cég OneSource nevű szoftverét ajánlotta. Ez a munkafolyamat-irányító rendszer egy képernyőn jeleníti meg a workflow-irattar-

tót az elektronikus levelekkel. Grafikusan a levelek és az irattartók úgy különülnek el egymástól, hogy az irattartót sárga mappa ikon, míg a levelet boríték ikon jelzi. Az olvasatlan leveleket és irattartókat félkörver kiemelés jelöli a Beérkezett üzeneteknél. Két folyamatból épül föl a munka. Az első a napirend összeállítása, amelynek során elkészül egy-egy ülés napirendje a tárgyalandó napirendi pontok ajánlott sorrendjével. A másik az előterjesztések készítése. Az ábrán látható lépésekben alakul ki a na-



A napirend-összeállítás folyamatrajza



Az előterjesztés készítésének folyamatrajza

pirend. Az utolsó előtti lépésben (előkészítők értesítése) kapcsolódik össze a munka a következő folyamattal. A közgyűlési ülés egyes napirendi pontjaihoz előterjesztések tartoznak, amelyeket a hivatal ügyosztályainak munkatársai készítenek el. Minden előterjesztés külön irattartóba kerül. Ezeket az irattartókat az előkészítők értesítése lépésben hozza létre az illetékes munkatárs.

Automatikusan induló program küldi el az irattartókat az előterjesztés készítőinek az előterjesztés készítése folyamat előterjesztés lépésébe, ahová az irattartó úgy érkezik, hogy már benne van az a sablon, amelyre az előterjesztést kell írni. A mellékletek elkészíthetők az irattartón belül új dokumentumként, vagy importálhatók WinWord, Excel, PowerPoint, MS Project stb. programokból.

A OneSource beépített lehetőségei közé tartozik, hogy az irattartók állapota és útja minden pillanatban lekérdezhető. A megrendelő azonban a gyári megoldáson kívül más megoldással is szeretne volna ezt látni. Ezért egy egyedi fejlesztésű program WinWord dokumentumot állít elő, így nyomon követhető, hogy a közgyűlési ülés valamilyen napirendi pontjához tartozó előterjesztés az adott időpontban milyen készültségi állapotban van.

A listára azok az előterjesztések kerülnek föl, amelyek esetében ismert, hogy mikor tárgyalja azokat a közgyűlés, vagyis az irattartó fedlapján a közgyűlés időpontja közben dátum szerepel. Készülnek azonban előterjesztések akkor is, amikor még nem ismert a közgyűlés elé kerülésük időpontja. Minthogy ezeknek a készültségi fokát is figyelni akarja a hivatal – még-

pedig az említett, beépített megoldáson kívül is –, szintén egyedileg fejlesztett programra volt szükség.

Az irattartó fedlapján szereplő sorsszám az előterjesztés javasolt napirendi sorszáma. A OneSource ezt átadja a MikroVoks-nak az előterjesztést készítő szervezeti egység és az előterjesztő nevével együtt. Az átvett adatokat a közgyűlés ülésén a MikroVoks használja föl.

Bár a jelenlegi megoldásban nem szerepel, később beépíthető az elektronikus jóváhagyás lehetősége. Ez nem jelenti azt, hogy törvényesen hiteles aláírás került volna egy-egy dokumentumra, hiszen még nem született meg az erre vonatkozó magyar törvény, azt viszont igen, hogy a OneSource-on belül az aláírás hiteles. Így módon nem szükséges minden aláírást igénylő fázisban kinyomtatni a dokumentumot azért, hogy alá lehessen írni, ezt elég az utolsó lépésben megtenni.

Egyéb modulokkal kiegészítve a rendszer tovább automatizálhatja a közgyűlés munkáját.

WÉBER KATI

Az előterjesztések készültsége

BUDAPEST FŐVÁROS ÖNKORMÁNYZATÁNAK FŐPOLGÁRMESTERI HIVATALA

Javaslat a címzett állami támogatásból megvalósuló Szent Imre Kórház „A” épület rekonstrukció módosított beruházási program és engedélyokirat jóváhagyására.

Wf-azon.: ET/7-2000

Hiv. ikt.: 28-225/2000

Terv. sorsz.: 1

Előterjesztő: Tiba Zsolt dr. főjegyző

Előkészítő: Beruházási és Közbeszerzési Ügyosztály

Éves munkaterv szerinti

(lépés neve)

(szerv. egys. kódja)

(dátum)

Start

17

2000-01-31 11:02

Előterjesztés

28

2000-01-31 11:03

Pénzügyi koordináció

7

2000-02-22 11:26

Jogi koordináció

5

2000-02-25 09:37

Aljegyzői szignó

70

2000-02-28 13:01

Budapest, XI. Rupphegyi úti Idősek Otthona rekonstrukció beruházási engedélyokirat módosítása

Wf-azon.: ET/8-2000

Hiv. ikt.: 28-274/1/2000.

Terv. sorsz.: 2

Előterjesztő: Tiba Zsolt dr. főjegyző

Előkészítő: Beruházási és Közbeszerzési Ügyosztály

Éves munkaterv szerinti

(lépés neve)

(szerv. egys. kódja)

(dátum)

Start

17

2000-01-31 11:08

Előterjesztés

28

2000-01-31 11:08

Pénzügyi koordináció

7

2000-02-03 11:26

Előterjesztés

28

2000-02-04 09:35

Jogi koordináció

5

2000-02-04 10:19

Aljegyzői szignó

70

2000-02-07 12:07

Előterjesztés

28

2000-02-09 12:54

Jogi koordináció

5

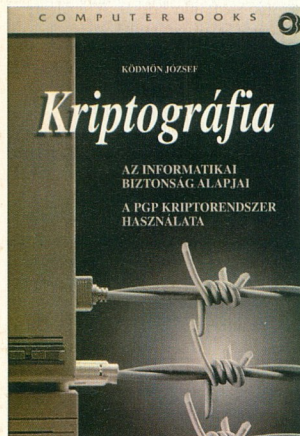
2000-02-22 14:55

Mustra: Könyv a kriptográfiáról

online
7402

Az informatikai biztonság jegyében

Napjainkban egyre jobban terjednek az olyan rendszerek, amelyekben az ügyfelek egy számítógép terminálján keresztül bonyolítják le különböző tranzakcióikat, gondoljunk csak a készpénzmentes fizetésre alkalmas bankkártyákra, az ATM bankjegykiadó automatákra, a különféle telebank-szolgáltatásokra vagy akár a telefonkártyákra. A számítógépeken tárolt és feldolgozott adatoktól való függőség rohamosan nő. Bizalmas adatok illetéktelen kezekbe kerülése igen komoly anyagi és erkölcsi károkat okozhat. Ezért az elektronikus rendszerek tranzakcióiban szereplők számára alapvető fontosságú a megfelelő szintű informatikai biztonság megteremtése. *Ködmön József* könyve ebben nyújt segítséget a biztonságtechnika területén dolgozó informatikai szakemberek számára.



A mű első fejezete bevezető jellegű. A számítógépes bűnözéssel kapcsolatos néhány elgondolkodtató történet és statisztikai adat után a szerző az informatikai biztonság alapfogalmainak tárja az olvasók elé.

A második fejezet a nemzetközi és a hazai jogi szabályozás kérdéseivel foglalkozik. Ismerteti az Európa Tanács ajánlásait és irányelveit a kormányzati dokumentumok nyilvánosságáról és az információszabadságról, a közhivatalokban tárolt sze-

mélyes adatok továbbításáról, a kezelésükkel kapcsolatos rendszerek védelméről, valamint az Európa Tanács adatvédelmi egyezményét a személyes adatok automatikus kezeléséről. Ezután az idevonatkozó hazai jogi szabályozás bemutatása következik, amely messzemenően figyelembe veszi a különféle európai szervezetek ajánlásait és irányelveit. Végül a legtöbb gondot okozó helyi, intézményi szabályozás legfontosabb szempontjaiba pillantunk be. A fejezet tartalmazza még a különféle biztonsági osztályozási rendszerek (TCSEC, ITSEC, X/Open, CC) alapelveit.

A következő rész az informatikai biztonság megvalósítását tárgyalja. Felhívja a figyelmet arra, hogy az informatikai biztonság csak akkor lehet magas szintű, ha teljes mértékben megfelel az adott területre vonatkozó szabályozásnak, továbbá a fizikai, az ügyviteli és az algoritmusos védelmet együttesen alkalmazza. A fejezet mindhárom területet aprólékosan tárgyalja. Külön kiemeli az ügyviteli védelemmel foglalkozó részt, amelyben bőséges útmutatást kapunk egy intézményi informatikai biztonsági szabályzat elkészítéséhez. A könyv nagy attrakciója minden kétséget kizáróan a negyedik fejezet, amely a legel-

terjedtebb kriptográfiai algoritmusokat és protokollokat mutatja be. Ez a fejezet kicsit komolyabb szellemi erőfeszítést igényel az olvasótól. Területek kerülnek a kriptográfia klasszikus problémái: titkosítás, hitelesítés, partnerazonosítás, digitális aláírás és időpecsét. Am itt nem áll meg a szerző: részletesen boncolgat olyan kérdéseket is, hogy miképpen valósítható meg biztonságosan például egy képviselőválasztás az interneten keresztül. Emellett a ma használt legnépszerűbb szimmetrikus (DES, IDEA, CAST) és nyilvános kulcsú (RSA, DSA) titkosító algoritmusokkal is megismerkedhetünk.

Végül az utolsó fejezet a legelterjedtebb kriptorendszert, az ingyenes PGP szoftvert ismerteti. Az elektronikus levelek küldésén és fogadásán kívül behatóan tárgyalja a kulcsmenedzsment és a biztonságos fájlkezelés kérdéseit is. Ebben a részben, igazi csemegeként, helyet kaptak még *Philip R. Zimmermann*-nak, a PGP atyjának gondolatai az emberek magánélethez való jogairól, a kriptográfiáról és a PGP-ről.

Bátran állíthatjuk, hogy Ködmön József könyve egyetlen informatikai szakember polcáról sem hiányozhat.

SZABÓ LÁSZLÓ

Ködmön József: Kriptográfia

Kiadó: ComputerBooks,

2000. január (jav. kiadás)

ISBN: 963 618 224 8

Mustra: Java könyvek (4. rész)

online
7403

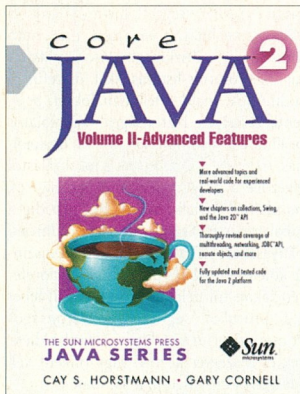
Core Java 2, 2. kötet

Werner Zsolt az *Infopen* 1999/3-4. számában mutatta be a kétkötetes *Core Java 2* első könyvét. Örömmel jelenthetjük, hogy időközben megérkezett a folytatás, a *Core Java 2, 2. kötet*. A mű recenzíós példányát a *Software Station* bocsátotta szerzőnk rendelkezésére.

Mivel a kiadvány korszakalkotó jelentőségű (mindig is a szakma legjobbjai között tartották számon), úgy gondoltam, hogy szokásomtól eltérően nem csupán vázlatosan foglalkozom vele a lapban: melyreható, teljes kritikát érdemel, annál is inkább, mert a közönség már egy éve várja a második kötetet.

Bevallom, az 1998 decemberében megjelent első rész - ellentétben az első há-

rom, az 1.02-es, a pre-1.1-es és az 1.1-es JDK-val foglalkozó kiadással - némi csalódást okozott. Messze nem találtam annyira világosnak az új fejezeteket (konkrétan a Swinget boncolgató részt éreztem kifejezetten gyengének a bivalyerős és tökéletesen érthető vetélytársához, az etalon *Graphic Java 2 3. kiadás*, 2. kötethez képest), mint ahogy azt *Horstmann*tól elvártam. Ez a viszonylagos gyengeség főképp az el-



kapkodott piacra dobásnak róható fel; szerencsére a második kötet nagyságrenddel egyértelműsége és didaktikusabb – látszik, hogy volt idő megírni.

Nézzük, mit tárgyal a könyv, és azt az egy műből, a Java 2 Útikalauzból álló hazai és nemzetközi konkurenciához képest hogyan teljesíti! Ezt négy fejezet kiemelésével szemléltetem.

A Gyűjtemény keretrendszerrel (hogy a Java 2 Útikalauz terminológiájánál maradjak) foglalkozó rész kiváló, didaktikus bevezető. Triviális, az Útikalauzban explicite mégsem említett dolgokkal teszi érthetővé, hogy például a LinkedList.get(int)-et mikor nem illik/értelmes használni, összevetve a ListIterátorral.

Az RMI fejezet rendkívül gyakorlat-orientált. Elmagyarázza, mit kell tudni a stubok automata letöltéséről, és a különböző korlátozások miatti esetleges működésképtelenségüket is több helyütt fejtegeti (ezt az Útikalauz megint csak nem teszi). Ez az egyetlen általam olvasott mű, amely a szerveroldali skeletorról elmondja, hogy Java 2 alatt már nem kötelező generálni. Több közkeletű tévedést (amelyeket az Útikalauz sem korrigál) eloszlat, mint például a szerveroldali security manager installálásának kérdése. Két dologgal ellenben nem foglalkozik: az egyik az Activation (ezt nagyon bőven és világosan elmagyarázza az Útikalauz), a másik az IIOp over RMI. Ez utóbbit szépen felvezeti a Java Enterprise-in a Nutshell (az Útikalauz csak megemlíti, hogy létezik, de nem részletezi), amely az RMI applikációk konverzióját is pontokba szedve írja le. Kár, hogy az utóbbi mű egyáltalán nem jeleskedik gyakorlati tanácsokban: mit tegyünk, ha security exceptiont kapunk; hogyan installál-

juk az IIOp over RMI-t, hogy az egyáltalán működjön stb. Összefoglalva, a fejezet gyakorlati értéke óriási: az olvasónak a konkurens művekhez viszonyítva jóval nagyobb az esélye, hogy valóban képes lesz elindítani egy RMI applikációt.

A Swing fejelet komponenseit és a Java2D-t ismertető részek is sokkal jobban sikerültek, mint ahogy azt a könyv első kötetének harmatgyenge swings fejezete alapján vártam. Érthetőek és didaktikusak, s noha nem egy Geary (Graphic Java 2) vagy Knudsen (O'Reilly-féle Java2D Graphics), de szinte ingyen vannak, és az Útikalauz – tutorialként – remekül kiegészítik.

Mindezek mellett természetesen más témaköröket is elővesz Horstmann (JDBC, százelézés, net, JavaBeans, JNI, security), s ezeket is tisztességgel és, ami a legfőbb, naprakészen (pl. JDBC 2, weak references stb.) boncolgatja.

Ezek fényében – az első kötettel ellentétben – mindenkinek ajánlom a könyvet: alpmű. A különben rendkívül aprólékos Java 2 Útikalauzhoz képest is meglehetősen sok plusz gyakorlati információt ad, a piacon levő többi, átfogó jellegű munká-

val pedig valóban nincs egy súlycsoportban. Egysszóval a Java 2 Útikalauz mellett jelen pillanatban leginkább ezt ajánlhatom. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy konkrétan a Swinget, a JavalDL-t vagy a Java2D-t nem mutatják be jobban, kiterjedtebben és érthetőbben az arra szakosodott művek. Viszont bevezetéseknél ennél a kötetnél nem találunk alkalmasabbat. Kispénzüiek számára kifejezetten a legjobb választás a kezdőknek is kristálytisztá, bár néha a témákat hanyagoló Core Java és a szinte mindent leíró, de annyira nem „kezdőbarát” Java 2 Útikalauz. Ezek mellett más műveket nem igazán érdemes megvenni, ha nincs rá pénzünk.

Jó tanács: vásárlásnál nézzük meg, hogy a 712–745. oldalnak nem nyomdahi-bások-e!

WERNER ZSOLT
werner@infopen.hu

Core Java 2
4. kiadás, 2. kötet
Kiadó: Prentice Hall
ISBN: 0130819344

Mustra: Using Samba

Szamba...

Valószínűleg a nyári hőség teszi, de semmilyen „geges” cím nem jutott eszembe e havi könyvünk méltatásakor, legfeljebb csak az, hogy öregszen, s egyre nagyobb az esély rá, hogy hiányos műveltséggel fogok elhunyni, tisztelőim nagy bánatára... Ezt a borongós hangulatot a kiveszni kívánt mű váltotta ki bennem, melynek címlapján egy előttem határozottan ismeretlen szárnyas illeti magát, s madártani ismeretek, valamint kéznél lévő angolszótár hiányában még a függelékben szereplő részletes leírás sem tudott feldobni, miszerint African ground hornbill (Bucorvus cafer) az istenada – ránézésre egyszerűen rondának tűnt...

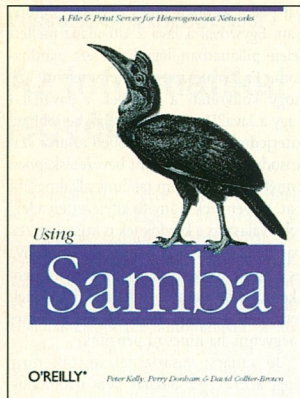
Viszont öröm az örömben, hogy mint a rutinosabb Unix-kedvelő olvasók ebből ki-tálálhatták, megint egy O'Reilly-kiadványról esik szó.

Ezeket nem lehet eléggé dicsérni, én is sokszor megvettem már e hasabokon, és esküszöm, nem kapok jutalekot sem a kiadótól, sem a forgalmazótól, de bevallom, sátoros ünnep, amikor egy-egy O'Reilly-könyvet üthetek fel, mert minden szem-

pontból jók: témaválasztás, közérthetőség, precizitás, tipográfia.

Téhat Samba... A Samba az a (természe-tesen ingyenes és GPL, vagyis szabadon terjeszthető, használható és továbbfej-leszthető) program, amelyre nyugodtan ráfoghatjuk, hogy nélkülözhetetlen, s alig-an nem is tévedünk sokat. Hidat ver a Unix és Bill Gates kreatúrái között. Erre pedig még egy darabig szükség lesz, mert a Unix az istennek sem akar kipusztulni, és viszonylag kevés jól utal arra is, hogy a Microsoft a továbbiakban a fejlődő orszá-gok leányiskoláinak támogatásába ölné energiáját az operációs rendszerek piacá-nak agresszív ostroma helyett. Azt azért valószínűleg a dzsihád kirobantásának veszélye nélkül is leszögezhettük, hogy a szerverek frontján a Unixnak, az asztali rendszerek területén pedig a különféle Windowsoknak bérelt helyük van, így az ideológiai hadszínterről érkező bench-mark, statisztikai és piacelemzési jelenté-sek meglehetősen hidegen hagyják a föld-hőzragadt rendszergazdát (operator ope-rator domesticus). Annál jobban foglal-

online
7404



koztatja viszont a nyomorultat, hogy a legkevesebb munkával a legtöbbet préselje ki rendszereiből, s a Unix és Windows közt feszülő ellentét ne az időnként rendkívül kellemetlenül viselkedő felhasználóknál (homo executivus agressivus) csapódjon le. Nos, hogy Bucorvus cafer barátunknak mire van szüksége a nyugodt polgári életvitelhez, azt én meg nem mondom, ellenben tapasztalataim alapján eléggé határozott elképzeléseim vannak arról, hogy homo executivus agressivus mit akar. Fájlokat akar tárolni, mindenfélt, minél nagyobb mennyiségben, lehetőleg biztonságosan (tehát nem a saját gépén, pláne nem Windows alatt); továbbá nyomtatni akar, a legvárhatóbb helyeken lévő printerekre, a legvárhatóbb formátumokban, egybőlval mindent megtéve azért, hogy operator operator domesticus életét megkerítse. Mindezt efemiszitukusan úgy fogalmazhatjuk meg, hogy maximális

mértékben ki akarja aknázni a rendszerben meglévő megosztási funkciókat. A Samba pedig nem tesz mást, mint Unix (valamint egy csomó más) platformon emulálja a Windows kiszolgálók működését (közelebbről az SMB protokollt), s így a gyanútlan windowsos kliensek gond nélkül együttműködnek vele, nem is sejtjén, hogy nem tiszta fajú redmondai szoftverrel kommunikálnak... A Samba egyébként a caniberrai egyetemen született majt tíz évvel ezelőtt, s azóta viharos karriert futott be – a dolgok természetéből kifolyólag ugyan nincsenek statisztikáink, de ha csak a linuxos közösségre gondolunk, több millió gépen futhat. Vannak hasonló és többet tudó kereskedelmi programok is, ám a Samba pont azt csinálja, nem többet és nem kevesebbet, mint amit elvárunk tőle, azt pedig hatékonyan, elegánsan és ingyen. Sajnálatos kortünet, hogy korlátait se magának köszönheti, hanem a Microsoft legendás „nyíltságának”: mivel az NT autorizációs protokollját a Microsoft nem hozta nyilvánosságra, a fejlesztők pusztán a reverse engineering módszerére hagyatkozva, szükségképpen mindig a Microsoft mögött kullogva tudják bővíteni a Samba ez irányú képességeit.

A könyv felépítése didaktikai szempontból tökéletes, az utcaról beeső rendszergazda, még ha soha nem hallott is a Sambáról, mire szépen végighalad rajta, a végére igen kellemesen felvertett táncnarrára képezheti magát. Az első fejezet alaposan megismerteti a Samba történetével, a windowsos kommunikációs protokollok, elsősorban is az SMB és a NetBIOS, NetBEUI főbb jellemzőivel. A második fejezet a unixos installálást tekinti át (az O'Reilly-könyveknél megszokott precízi-

tással és részletességgel), majd a Windows kliensek beállításait ismerteti. Ezek után jön a sűrűje, a diszkmegosztások kialakítása, az erőforrás-listázásokkal összefüggő tudnivalók, majd a felhasználókkal, bejelentkezéssel és biztonsággal kapcsolatos beállítások, nyomtatókezelés és névfeloldás. Az utolsó előtti fejezet a lokalizálástól elkezdve a programozói támogatásig sok mindennel foglalkozik, az utolsó pedig a hibakereséssel. Számos hasznos tudnivaló bányászható elő a függelékekből is, a szinte kötelező részletes parancs- és opcióreferenciákon túl például arról, hogyan lehet SSL protokoll segítségével biztonságos kommunikációt kialakítani a Samba kliensek és a szerver között, vagy miként kell méretezni és hangolni a Sambát.

Valószínűleg nem vagyok egyedül az O'Reilly-kiadványok iránti pozitív elfogultsággal, mert e kötet a fejlesztőcsapat által hivatalosan támogatott dokumentációnak minősül. (A CD-melléklet egyébként aránylag friss, 2.0.5 verziójú Samba tartalmaz, természetesen forráskóddal, dokumentációval, kiegészítő programokkal együtt.)

Ja, majdnem elfelejtettem, minden jó, ha a vége jó: Bucorvus cafer annyit tesz, mint afrikai orrszarvú madár.

BARTÓK NAGY JÁNOS
janos@infopen.hu

Robert Eckstein et al: Using Samba
O'Reilly, Sebastopol, 2000
ISBN 1-56592-449-5

Lelöhely: Software Station, 1111 Budapest, Karinthy F. u. 25., tel.: 209-5951, e-mail: sws@swsbooks.hu

infopen
online
E-BUSINESS PORTÁL

* csaladnev.hu, csaladnev.priv.hu
* 5 db becenév@csaladnev.hu

infopen
családi domain
név akció

CIKK GYORSKERESŐ forrás: keres PR-ONLINE Felírás Szakmai tartalom Külső link IT CALENDAR 2000-09-27 - 2000-09-01 ME2000 2000-09-30 - 2000-09-01 KÖZLÉTVÉNY KÖZMŰVÉSZETI KÖZVETLEN (7-11) Információs Készlet (Készlet) Konferencia PROFONLINE SZÁJADÓK - A Jövőre Olimpia Játékok eredmény-nyilvánító rendszere - Mit használ a kiválóalkalmaz? - A Sun Microsystems - Megszerezés az életről eredményei és az új pénzügyi és technikai - A Sun Microsystems - fennállásának legújabb eredményei és az életről eredményei és az új pénzügyi és technikai - Megszerezés az életről eredményei és az új pénzügyi és technikai [orgo] Ujleti Hegved internet	helyszín Hannover Bátonbány KORUNKBAN A babát E-mailen rendelni!	FOLYTASSA AZ OLVASÁST AZ INTERNETEN! Ha a cikk végén ezt a jelet látja, online 1111 akkor a megadott sorszámot az infopen online gyorskeresőjébe beírva pillanatok alatt megtalálja a cikket az interneten is!
--	---	--

www.infopen.hu

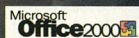
Vedd fel a ritmust!

ECDL



ECDL-akadémia:
ingyenes távoktatást
és kedvezményes vizsga-
lehetőséget kínál a

Főtámogató:



NÉPSZAVA
Népszava, hogy tudja, mi az újság!

A nemzetközileg elfogadott számítógép-felhasználói
jogosítvány megszerzéséről részletesen olvashat
a napilapban és a <http://ecdl.nepszava.hu> internetcimen.

Szeretne jól működő rendszert létrehozni, vagy a meglévőt korszerűsíteni?

Informatikai, távközlési problémái vannak?

A SCI-Network megoldást nyújt minden problémájára!

Tevékenységi körünk:

Adat-hang integrációs megoldások •

Vezeték nélküli adatátvitel •

Hálózathibásítás és felügyeleti rendszerek •

LAN, WAN hálózathibásítás •

Szünetmentes tápellátó rendszerek •



SCI-Network

Távközlési és Hálózati Szolgálatok Rt.
1148 Budapest, Fogarasi út 10-14.
Telefon: (36-1) 467-7030 • Fax: (36-1) 467-7049
Email: info@scinetwork.hu • www.scinetwork.hu



Hungarian TOP1000

www.hungariantop1000.com



SCRIPTUM

INFORMATIKA RT.

NYELVI TUDÁSBÁZISOK
cégeknek, intézményeknek!

*Professzionális szótárak,
fogalomtárak
intraneten!*

6771 Szeged, Mályva u. 34.
Tel.: (62) 406-133, fax: (62) 405-722
www.scriptum.hu

Az Infopen Online (www.infopen.hu) PR-ONLINE rovatában folyamatosan megjelentetjük a szerkesztőségünkbe érkező sajtóközleményeket, szerkesztés nélküli eredeti tartalommal, pusztán egységes HTML formátumra konvertálva. A szolgáltatás támogatottak az elmúlt időszakban kiadott bejelentéseit ezen nyomtatott formában is közzadjuk.

Sun Microsystems, 08/21

Magyar Nagydíj: beállítások Sun gépeken

Minden pálya más és más problémát jelent az ott versenyző Forma-1 csapatainak. A mai számítógépes szimulátorok már lehetővé teszik, hogy a csapatok az autókat az optimálishoz közeli teljesítményre állítsák be már jóval a verseny előtt, így az utolsó napokon már csak a finom beállításokat kell elvégezni.

Sun Microsystems, 08/17

Részvényfelezés a Sun Microsystemsnél

Augusztus 16-án megtartott szokásos ülésén az igazgatótanács a részvények felezéséről szóló határozatot fogadott el. Ha a vállalat megszerzi a részvények hozzájárulását a részvényfelezéshez, a cég forgalomban lévő részvényeinek száma a jelenleg mintegy 1,604 milliárdról körülbelül 3,208 milliárdra nő.

MATÁVnet, 08/16

Internetportál a mindennapi pénzügyekről

Magyarország legnépszerűbb webportalja, a MATÁVnet által kiadott [origo] július 24-étől átfogó gazdasági-pénzügyi szolgáltatással várja látogatóit. Az új Üzleti Negyed azoknak az internetezőknél szól, akiknek gyors, naprakész, információkra van szükségük a hazai befektetési lehetőségekről, a tőrsdeárfolyam alakulásáról, a biztosítók és nyugdíjpénztárak kínálatáról, a bevásárlóközpontok áráiról, az ingatlanpiac alakulásáról – egy szóval mindenről, aminek köze van mindennapi pénz- és gazdasági ügyeinkhez.

Sun Microsystems, 08/15

A Sun csatlakozott a GNOME Foundation-hoz

A kaliforniai San Joséban tartott LinuxWorld 2000 konferencián a Sun Microsystems, Inc. bejelentette, hogy csatlakozik a GNOME Foundation-hoz, a nyílt forráskódú szoftverekkel fejlesztő és vezető hi-tech cégek új szervezete, amelynek célja, hogy a GNOME-ot egy, az egész iparágban elfogadott, nyílt felhasználói környezetbe tegye.

Intel, 08/15

Az Intel bemutatta hordozható webkameráját

Az Intel augusztus 15-i bejelentésében tette közzé az új multifunkciós kamera piaci megjelenését. A 149 USD áru kamera súlya 230 g.

Cisco, 08/15

A Cisco Systems IV. negyedéves üzleti eredményei

Az internetes hálózati számítástechnika területén világszerte Cisco Systems, Inc. közzétette a 2000. július 29-én lezárult negyedik negyedéves eredményét.

Compaq, 08/13

Az ASP szolgáltatás hazai lehetőségei

Június 20-án, a Compaq Székházában a Compaq Magyarország, a Microsoft Magyarország, a Cisco Systems Magyarország, a rEVOLUTION Software és a Westel Rádiótelefon Kft. közreműködésével tartottak eszmecsere-t az ASP-szolgáltatás (Application Service Provider) magyarországi bevezetési lehetőségeiről, a vélhető igényekről, problémákról, helyi sajátosságokról.

MATÁVnet, 08/13

Egy milliárd letöltés az [origo] Szoftverbázison

Még nincs egy éve, hogy az [origo] elindította Szoftverbázis elnevezésű szolgáltatását, ahol a látogatók több ezer ingyenes program között válogathatnak. Augusztus 14-én a MATÁVnet a Szoftverbázis egy milliárd letöltését regisztrálta.

Dell, 08/11

A második helyen a Dell az EMEA régióban

Az IDC[™] jelentése szerint a Dell[™] Európa, Közép- és Afrika (EMEA) régiója 9 százalékkal növelte az eladott darabszám szerinti piaci részesedését és ezzel az egy évvel ezelőtti 4. helyről a 2. helyre lépett elő az EMEA PC piacon.

Compaq, 08/09

A Compaq vezeti az otthoni számítógépek piacát

A Dataquest adatai szerint a Compaq vezető szerepe tett szert az otthoni PC-k nyugat-európai piacon. A második negyedévi eredmények alapján a Compaq értékesítési árbevétele – a 43 százalékos piaci átlag kétszeresét is meghaladva – 96 százalékkal növekedett az elmúlt év hasonló időszakához képest.

Microsoft, 08/08

Világméretű kampány internetes kalózok ellen

Megindult a Microsoftnak az illegális szoftverhasználat és terjesztés ellen irányuló globális kampányországa. Új technológiákat alkalmazva, valamint partnerek és jogi szervezetek bevonásával a Microsoft már több mint 7500 esetben indított jogi eljárást hamisított és illegális szoftvereket ajánló weboldalak ellen.

Lotus Hungary, 08/07

Állítólagos Notes biztonsági probléma

A Trust Factory által „felfedezett” és a sajátban nemrégiben megjelent lehetséges Notes biztonsági probléma a Notes-felhasználók csak kis töredékére lehet hatással, ha ennek a problémának van egyáltalán hatása.

Compaq, 08/07

Élsőként Compaq – elsőként a Murányinál!

2000. júliusban a Murányi Kereskedőház kiske-

reskedelmi szerződést kötött a Compaq-kal. A Murányi Kereskedőház elsőként a Compaq termékeivel bővítette termékportfólióját, és ezzel a szórakoztatóelektronika, valamint a háztartási eszközök és gépek mellett megjelentek az első számítástechnikai eszközök is a Murányi kínálatban.

Sybase, 08/04

A Sybase legjobb ügyfele a Sybase

A Sybase Inc. felismerve, hogy az internet a vállalatokat arra ösztönzi, hogy egyre inkább ügyfélcentrikusak legyenek, elindította első folyamatosan rendelkezésre álló portálját, amely egy átszervezett és továbbfejlesztett weblap, amely személyre szabott, integrált tartalmat és kereskedelmi lehetőségeket kínál.

Compaq, 08/03

A világ legnagyobb szuperszámítógépe

A Virginia állambeli Arlingtonban működő National Science Foundation (NSF) a Compaq Computer Corporation és a pennsylvaniai Pittsburgh Supercomputing Centert (PSC) bízta meg a világ legnagyobb szuperszámítógépeinek megépítésével és üzemeltetésével. Az új szuperkomputer a nem katonai jellegű, tudományos alkalmazások széles köréhez biztosít hozzáférést a kutatók számára.

Novell Magyarország, 08/01

Novell Net Publisher: egyszerű a webes terjesztés

A cégek biztonságosan terjeszthetik és oszthatják meg a dokumentumokat a hálózaton. A dokumentumok bárholon hozzáférhetők mindig össze egy webböngészővel. Kezeli az összes vezető operációs rendszert: a NetWare-t, valamint a Microsoft Windows 2000-t és NT-t. Létfenttartási kapcsolatot biztosít mindazon cégek számára, amelyek az üzleti életben elsődleges csatornájaként az internetet kívánják használni.

Sybase, 07/31

EAServer 3.6: erőteljes J2EE-technológia

A Sybase Inc. bejelentette a Sybase EAServer 3.6 általános rendelkezésre állást. Az alkalmazásszerver iparágban piacvezető Sybase az EAServer 3.6 verziója teljes támogatást kínál a Java 2 Platform Enterprise Edition (J2EE technológia) számára, hogy segítségével a fejlesztők jól futtatható webalkalmazásokat valósíthassanak meg.

Microsoft, 07/31

Letölthető a Windows 2000 Service Pack 1

Elkészült és a Microsoft Windows 2000 oldaláról letölthető az első Windows 2000 javításom (Service Pack 1, SP1). Az SP 1, mely a vírusok, a független szoftverfejlesztők és a számítógépes tesztlaboratóriumok visszajelzéseinek figyelembevételével készült, nem tartalmaz bővítéseket, csak az operációs rendszerek kompatibilitási tulajdonságait, biztonságát és megbízhatóságát javítja.

Scala, 07/27

Scala-Emeritor: új, internetes beszerzési megoldás

Az elektronikus vállalatirányítási rendszerek egyik vezető nemzetközi szállítója, a Scala Busi-

Terjedelmi korlátok miatt a nyomtatott újság Krónika rovatában csak az események egy kis részéről tudunk beszámolni, azokról is csupán kivonat formájában. Az alábbiakban felsoroljuk az eseményeket, amelyeken az utóbbi időszakban szerkesztőségünk tagjai részt vettek. A naprakész, teljes lista az Infopen Online lapjain érhető el, akár csak a beszámoló teljes szövege, a megadott cikkszám alatt.

[illegible]

Hewlett-Packard 08/22
Mit használ a kisvállalkozó?

online
7300

Augusztus 22-én ismertették annak a nemzetközi felmérésnek az eredményeit, melynek célja a kis- és középvállalkozások dokumentumokhoz való viszonyának feltérképezése volt. A felmérés eredményeként a papíralapú dokumentumok még jó ideig vezető szerepet fognak betölteni irodáinkban. (SEI)

Cisco 08/15

A Cisco éves eredményeiről

online
7301

A júliusban befejeződött pénzügyi évében 70%-os növekedést produkált a tavalyi évhez képest a Cisco Magyarország. Az elmúlt időszak értékesítési sikereit is ismertette az augusztus 15-i budapesti sajtótájékoztatón **Budafoki Róbert** ügyvezető igazgató. (KA)

Hewlett-Packard 08/14

A HP PC eladásnövelésben való elsősegérről

online
7302

A hazai „brand name” PC-piacon az eladásait a legutóbbi negyedévben a leggyorsabban növelő Hewlett-Packard Magyarország vezetője *Pesti István* ismertette a Magyarországi szervezeti átalakulásával kapcsolatosan bekövetkező személyi számítógép eladási stratégiaértékelés eredményeit az augusztus 14-i sajtótájékoztatóján. (KA)

Sun Microsystems Magyarország 07/20

Legeredményesebb európai lányvállalat

online Az éves terveket messze felülmúlva, mintegy 87%-os bevételnövekedést ért el és ezzel a legeredményesebb európai lányvállalatnak bizonyult a 2000. júniusában zárult pénzügyi évben a Sun Microsystems Magyarország. (KA)

Compaq, IBM 07/19

online
7304

Összefognak a hálózatos adattárolásban

A július elején tett világbejelentést követően, július 19-én a Budapesten tartott közös sajtótájékoztatón a Compaq Computer Magyarország és az IBM Magyarország első számú vezetői bejelentették a két cég erőegyesítését és szoros együttműködését a tá

rolóhálózatok értékesítésében és továbbfejlesztésében. (KA)

Hewlett-Packard. Triad 07/14

Együttműködési megállapodás
 Julius 14 -én jelentették be azt a stratégiai
online együttműködési megállapodást,
 7305 melynek alapján a Hewlett-Packard
 Magyarország, valamint a CheckFree cég tech-
 nológiáját hazánkban forgalmazó Triad Kft. az
 elektronikus kereskedelem számlakezeléséhez
 teljeskörű szolgáltatási palettát kívánnak aján-
 lani. (SEI)

rEVOLUTION. Compaq. Microsoft 07/13

Az ASP-szolgáltatás bevezetési lehetőségei

A szoftverek árának növekedésével, az elosztott rendszerek elterjedésével egyre inkább kialakul az a háttér, amely biztosítja az egyszer beszerzett nagytérítős eszközök egyfajta „bérbeadását”. Erről, az ASP-k (Application Service Provider), az alkalmazáskiszolgáltatók szolgáltatási lehetőségeiről tartottak 2000. július 13-án sajtótájékoztatót. (SEI)

Matáv. Compaq. Matávcom 07/12

Matáv és Matávcom: Compaq-szerződések

online Két hónappal az események meg-
7307 történte után bejelentették, hogy a
Matáv részére a Compaq Computer Magyaror-
szág Kft. szállítja a társzolgáltatókkal való el-
számolási programrendszert. (KA)

Oracle 07/11

online
7308

Az Oracle alelnökének előadása Budapesten

Robert Gordon, az Oracle rangidős alelnöke július 11-én a budapesti Marriott szállodában tartott előadást cége e-business stratégiájáról. Az államigazgatás, a piaci szereplők és a sajtó megjelent képviselői többek között arról értesültek, hogy az Oracle 1999-ben csak az elektronikus kereskedelemről egy milliárd dollár bevételere tett szert, és az eredményt idén meg kívánja duplázni. (KZ)

Compaq 07/03

Legkönnyebb hordozható kivettők

online
7309

A Compaq Computer európai, közkeletű és afrikai részlege ma jelentett be két ultrakönyvű kivettőt a Compaq MP1400-t és az MP1800-t, amelyek a Microportable kivettősorozat tagjai. Ezeket az új termékeket az egyre terjedő mobil munkakörnyezet igényeinek megfelelően tervezték. Mindkettő nagy teljesítményű és felbontású kivettő, amelyek a piacon ma kapható legkisebb, hordozható formáitúnak. (KA)

GSM biztonsági klub 06/28

online
7310

Bár nincs sz közöttű standard megoldásról, a mobil internet banki műveletek bevezetésére 5-6 hazai banknál folynak az előkészületek – hangzott el a Magyar Adatbázis-forgalmazók Szövetségének (MAK) június 28-i, a „Biztonsági elemek a GSM rendszerekben” című szakmai elemtánján. (KA)

Lotus – Xerox bemutató 06/28

Integrált dokumentumkezelés

online Az integrált dokumentumkezelés
7311 Lotus Domino alapú megoldását va-
laminthet a Xerox eszközeinek integrált használá-
tát 2000. június 28-án szakmai nap keretében
mutatták be Budapesten. (SEI)

PSINet sajtótájékoztató 06/27

A PSINet vezetői Magyarországon
online Pete Wills, az amerikai Super Carrier
7312 internetszolgáltató elnök-vezérigaz-
 gatója és Harry Hobbs, a PSINet Europe elnöke
 június 27-én a budapesti Kempinski szálloda-
 ban találkoztak a hazai sajtó képviselőivel. A tá-
 jekeztetőn részt vett Kóka János is, aki a PSINet
 „country manager” beosztású magyarországi
 vezérigazgatója. (KA)

Total Solutions sajtótájékoztató 06/23

A VisionCube CRM megoldása a távközlésnek
online Az angliai központtal működő Vi-
7313 sionCube Management Solutions
együttműködési megállapodást jelentett be az
Oracle -lal, melynek a hazai piacra vonatkozó ki-
bővítését június 23-án jelentették be, és ebben a
hazai partner az Magyarországi... (SEI)

Oracle sajtótájékoztató 06/23

Az Oracle elmúlt éve

online
7314

Az Oracle májusban lezárta az elmúlt üzleti évének negyedik negyedévet, melynek eredményeiről június 23-án tartott beszámolót a cég hazai képviselője. (SEI)

NJSZT közgyűlés 06/23

Bakonyi Péter az NJSZT új elnöke
online 2000. június 23-án, Egerben tartott kongresszusának zárásaként meg-
7315 tartott tisztújító közgyűlésén új elnököt, alelnököket és felügyelő bizottsági tagokat választott a Neumann János Számítógép-tudományi Társaság. (KA)

London Logic sajtótájékoztató 06/23

A London Logic képviseli a Pivotalt
online A London Logic Budapest június 22-én tartott sajtótájékoztatóján jelentették be, hogy a cég képviseli immár hazánkban is a Pivotal termékeit. (SEI)

Matávcom sajtótájékoztató 06/22

online
7317 Komplex informatikai megoldásra
17 felhasználós kulcsrakész SAP R/3
rendszer bevezetésére és üzemeltetésére kötött
szerződést a Matávcom a csomagoló és reklám-
anyag gyártással foglalkozó GOMA Rt.-vel, 18
millió forint értékben. (KA)

Synergon sajtótájékoztató 06/22

online
7318

A Hírközlési Főfelügyelet a hálózati biztonsági eljárásban való tanácsadással kapcsolatos tenderét nyerte meg a Synergon Rt. A cég növekvő mértékben kívánja értékesíteni a piacon a support építőkövet jelentő outsourcing és e-learning megoldásait. (KA)

ness Solutions NV ma jelentette be az újító jellegű Emeritor 2.1 piacra kerülését. Kibocsátója, az Emeritor (korábban Performance Group) a Scala stratégiai partnercege, melyben együttes egymáshoz résznyi tulajdonnal rendelkezik.

Microsoft, 07/27

Microsoft, Intel és Lycos együttműködés

A Microsoft Corp., az Intel Corporation és a Lycos Inc. mai bejelentése szerint a Microsoft és az Intel fogja szállítani a Lycos Network elsődleges technológiai platformját. A fontos internethubnak számító Lycos Network az Egyesült Államok világhálós felhasználóinak közel felét szolgálja ki.

Microsoft, 07/27

Microsoft és Intel alakok a Lycos

Az Egyesült Államok negyedik leglátogatottabb web-site-jának üzemeltetője a kedvező ár-telepítési viszony, a növekvő mértezhetőséggel és megbízhatósággal indoklva platformmal rendelkezik.

Europay International, 07/26

A Europay széles körű csaláskézelő programja

A Europay International, Európa vezető fizetési szervezete, széles körű csaláskézelő programot indított, amelyet az Aristion® nevű család-előrelépő eszköz második verziója fémjel. A Europay így kívánja a fizetési kártyacsallások elleni éberséget mutató egyre növekvő igényt kielégíteni, és fizetési rendszerének integritását megvédeni.

Compaq, 07/25

Jelenlétös nyereség- és bevétel növekedés

A vállalat üzemi nyeresége 828 millió dollárral, bevétele pedig 8 százalékkal haladta meg az elmúlt év hasonló időszakát. A Compaq innovatív termékei 40 százalékos növekedést eredményeztek az ipari szabványos termékek értékesítéséből származó bevételben, és ismét nyereséggé tették a kereskedelmi PC-k forgalmazását.

Compaq, 07/24

Stratégiai informatikai eszköz az OEP kezében

Budapest, 2000. július 24. – Lezárult az Országos Egységszolgáltatási Pénztár (OEP) Intézményi Adattárak projektjének második üteme. Az első ütemben a Compaq rendszerezési üzlet-légétá 56 alkalmazás, mintegy 850 telepített példányának automatikus adatgyűjtő rendszerét építette ki, amely a 43 helyszínen elhelyezett Compaq adat-gateway szerver segítségével titkosított és ellenőrzött módon juttatja el az adatokat az OEP központi Compaq Alpha szerverére.

Novell Magyarország, 07/24

Novell DirXML – az integráló erő

Az üttörő technológia a címtárak erejét új üzleti megoldásokkal egyesíti. A többplatformos és többhálózatos információcsere alapja az üzleti folyamatok központi irányítása. Még intelligensebb hálózatok készíthetők.

Novell Magyarország, 07/24

Az iparág legteljeskörű megoldása

Megjelent a Novell Single Sign-on csomag és az

NDS Authentication Services. Az iparág legszélesebb körű támogatása mind az alkalmazások, mind az operációs rendszerek terén. Csökkenti a hálózati műszaki tanácsadási költségeket; javítja az alkalmazottak termelékenységét; javítja az információelérést.

Europay International, 07/20

MasterCard–Motorola: M-kereskedelmi szövetség

A Europay International – Európa vezető fizetési rendszere – a mai napon bejelentette, hogy stratégiai partnere a MasterCard International, a Motorola Inc.-nel (NYSE: MOT) közösen komoly anyagi erőforrásokat fordít arra, hogy az m-kereskedelmi a mindennapok része legyen a világ minden táján.

Sybase, 07/20

A „legjobb website” kategória győztese

A Sybase Isaját vállalati portálja, a MySybase (my.sybase.com) lett az ASP (Association of Support Professionals) által meghirdetett 2000. évi Tíz legjobb webes support oldala verseny győztese. A Sybase már második éve nyeri el a díjat.

Sybase, 07/20

Sybase együttműködés

A vállalatiportál-piacon iparágvezető Sybase Inc. „e-portál szövetség” programjához 7 új partner csatlakozott. A partnerek iparágvezető alkalmazásokat szállítanak a Sybase Enterprise Portal-hoz.

Microsoft, 07/20

Messenger 3.0: távolsági beszélgetés helyi tartalva új verziójának kiadásával ünnepelte a Messenger egyéves születésnapját a világ legnagyobb internettartalom-szolgáltatója, a 201 millió felhasználót számláló MSN® network of Internet services.

Sun Microsystems, 07/20

Több mint ötmilliárd dolláros bevétel

A Sun Microsystems, Inc., (NASDAQ: SUNW) negyedéves bevétele első alkalommal haladta meg az ötmilliárd dolláros határt a 2000. június 30-án véget ért negyedik pénzügyi negyedévben.

Sun Microsystems, 07/20

Éves eredmények és az új pénzügyi év tervei

A Sun Microsystems Magyarország Kft. tájékoztatást nyújtott a cég 2000 júniusában zárult pénzügyi évének rekord eredményeiről és a július 1-jén kezdődött pénzügyi évének legfontosabb kihívásairól és terveiről.

Intel, 07/18

Az Intel árbevétele 23 százalékkal emelkedett

Az Intel Corporation bejelentette, hogy a harmadik negyedévben 8,3 milliárd dollár árbevétel ért el, amely 23 százalékos növekedést jelent az 1999. második negyedévi, és 4 százalékos növekedést az előző negyedévi eredményekhez képest. A vállalat adatai szerint a mikroprocesszorok és flash memóriák szállítása is új rekord-szintet ért el a negyedév alatt.

Sybase, 07/18

A Sybase eredményei felülmúlták a várakozásokat

A Sybase, Inc. közzétette a 2000. június 30-ig befejeződött második pénzügyi negyedévének eredményeit. Az őszbevetel 234,1 millió dollár, az előző év azonos időszakához képest 11 százalékos növekedést. Tavaly a második negyedévébevetel 210,2 millió dollár volt.

Microsoft, 07/18

Rekordbevétellel zárta az évet a Microsoft

Minden eddignél magasabb, 22,96 milliárd dolláros árbevétellel zárta a 2000-es pénzügyi évet a Microsoft június 30-án.

Compaq, 07/17

Egyéves a Compaq Depo

Éles indulásának első évfordulóját ünnepli a napokban a Compaq DEPO, a Compaq Computer Magyarország elektronikus számítástechnikai áruháza. „A Compaq Magyarország honlapján, a www.compaq.hu/depo címen elérhető Internetes bolt egy éve elsőként kínált számítógépeket, kiegészítőket és szolgáltatásokat ebben a formában és a nyár ellenére már a kezdeti hetekben élénk érdeklődés kísérte működését. A forgalom egyenletesen futott fel és az év végére megközelítelte a 120 millió forintot, míg az első születésnapot 250 millió forinttal ünnepelték.

Compaq, 07/17

Dr. Beck György regionális megbízatása

A Compaq magyar leányvállalatának évek óta mutatókat kiemelkedő eredményei, valamint annak vezérigazgatója eddigi munkájának elismeréseként a Compaq európai vezetése Dr. Beck Györgyöt bízta meg a négy országban magában foglaló Közép-európai régió vezetésével. Feladata lesz Magyarország mellett a Lengyelországot, Csehországot és Szlovákiát magába foglaló csoport leányvállalatainak irányítása, koordinálása. A megbízatás mellett Dr. Beck továbbra is ellátja a magyar leányvállalat vezérigazgatói feladatait.

Sybase, 07/17

Blue Cross–Blue Shield az egészségügyben

A Sybase Adaptive Server Enterprise 12.0 és a Sybase Replication Server 12.0 alkotja az Erisco vállalat Facets ellátáskézelő információs rendszerének technológiai alapját a The Regence Groupnál, amely a BlueCross és a BlueShield szervezetek tagjaként 3 millió páciens szolgálat ki négy államban a Csendes-óceán északnyugati térségében.

Microsoft, 07/17

Megjelent a Windows Media Technologies 7

Hangok, videók, jogvédelem egy magasabb szinten – egy mondatban ennyi a Windows Media™ Technologies 7 lényege. Valójában felhasználóknak, tartalom- és műsorszolgáltatóknak, valamint alkalmazásfejlesztőknek igen sok lehetőséget kínáló felület.

Sybase, 07/14

A C&W HKT és a Sybase együttműködése

Hong Kong, 2000. július 14. – A Cable & Wire-

less HKT Ltd. telekommunikációs vállalat és a Sybase Inc. közös banki és pénzügyi alkalmazászolgáltató társaságot hoz létre.

Microsoft, 07/12

Intelmon fűtő 64-bites Windows előzetes verziója
A Microsoft professzionális fejlesztői konferenciáján a Microsoft és az Intel ma jelentette be, hogy elkészült a 64 bites, az Intel® Itanium™ processzorral működő Windows előzetes (preview) verziója. A 64 bites Windows előzetes verziója, mivel gyakorlatilag azonos a végső, kereskedelmi forgalomba kerülő változattal, ezért megfordítható a fejlesztők és a hardvergyártók számára.

MATÁVcom, 07/12

MATÁVcom-Compaq együttműködés

Hosszú távú együttműködési megállapodást kötött a MATÁVcom és az ország legnagyobb informatikai vállalata, a Compaq Computer Magyarország Kft. A megállapodás a két cég piaci lehetőségeinek még hatékonyabb kihasználásáról, az ügyfelek számára közösen nyújtandó integrált és testre szabott megoldásokról szól.

Scala, 07/11

Az Ericsson ügyvitelének szabványosítása

A Scala a globális vállalatirányítási és elektronikus ügyviteli rendszerek vezető forgalmazója szerződést írt alá az Ericssonnal a Scala Global Series rendszerre, és ezzel a Scala egyik legjelentősebb felhasználója vált.

MATÁVnet, 07/10

Nyári meglepetés a „hálóra” vágyóknak

A MATÁVnet már a vakáció idején felkészül az ősszel újra teljes gőzzel dolgozó előfizetői virtuális jelenlétének biztosítására. Már megrendelhetők azok az interneten való jelenléthez, illetve céges e-mail-címek használatához kapcsolódó szolgáltatások, amelyek árai már augusztus 1-jétől kedvezőbbek lesznek.

Compaq, 07/10

Felértékelődés az informatika

Ideén májusban a Compaq Computer Magyarország Kft. a Taylor Nelson Sofres Modus Kft.-vel együtt közel 200 fős személyes felmérést készített a legnagyobb 500 magyarországi vállalat gazdasági felső- és középszintjén körében.

reVOLUTION, 07/06

Megélénkült a számlázó programok iránti kereslet

A számlák kiállításával kapcsolatos és közel-múltban több jogszabályi módosítás és értelmezés is született. A régi számlaformátumok használatának túrelméi ideje július 1-jével véget ért, így az ezt követő időszakban csak az új formátumok használata szabályos és megengedett.

Compaq, 07/06

Génkészlet-kutató AlphaServer GS szerver sorozat
A Compaq Computer Corporation – az AlphaServer GS sorozatú szervereire szóló, az év végéig várhatóan mintegy egymilliárd dollárba rügo megrendelés teljesítésének első lépéseként – leszállít

ESEMÉNYBESZÁMOLÓK

LaserBit konferencia 06/21

Lézeres adatátvitel, már önállóan

online 7319 Tavaly alakult meg önálló cégként a LaserBit Kommunikációs Rt. amelynek hivatalos bemutatkozása januárban volt. A cég fő tevékenysége a lézertechnológián alapuló adatátviteli rendszerek és az ehhez szükséges távközlési eszközök gyártása és értékesítése, melynek bemutatására a június 21-én tartott konferencián került sor. (SEI)

IFS sajtótájékoztató 06/20

Iroda 64-esderre

online 7320 A világ üzleti alkalmazásainak szállítói között előkelő helyet foglal el az Industrial & Financial Systems (IFS), mely az üzleti élet különböző területeire fejleszt és szállít szoftvermegoldásokat, alkalmazásokat. A június 20-án tartott sajtótájékoztatón azonban bejelentették a cég önálló magyarországi képviselőinek megnyitását. (SEI)

Internet Fiesta sajtótájékoztató 06/20

Fiesta a könyvtárakban

online 7321 Az utóbbi időben egyre több hallhatunk arról, hogy társadalmunkat konformmá kell tennünk a napjainkban zajló információs forradalom követelményeivel, az az információs társadalom kell(ene) építenünk. Az együttműködéshez, mint azt a június 20-án tartott sajtótájékoztató megtudhattuk, elsőként csatlakozott a Fővárosi Szabó Ervin Könyvtár és a Katona József Könyvtár. (SEI)

Magic konferencia 06/19–20

online 7322 Konferencia a Magic felhasználóinak

A Magic technológián alapuló adatbáziskezelő rendszerek magját képező a Magic programot hazánkban a Magic Onyx Magyarország Kft. forgalmazásában szerezhetik be a nagyvállalati adatbáziskezelésben érdekelt fejlesztőműhelyek, cégek. Az idei, immár 11. Magic Felhasználói konferencia helyszíne a tavalyi évhez hasonlóan az idei is Visegrád volt, június 19–20-án. (SEI)

online 7323 Lucent sajtótájékoztató 06/19

Kettéválk a Lucent

Stílszerűen egy embléma és név nélküli dobozban osztották ki a sajtóanyagot a Lucent Technologies telefongyárból kiváló Enterprise

Networks Group (vállalati hálózatok csoportja) június 19-i sajtótájékoztatóján. (GoM)

Ciena sajtótájékoztató 06/16

A Ciena hálózati optikája

online 7324 Áprilisban zárt második pénzügyi negyedében az előzőnél húsz százalékkal magasabb bevételt, 185,7 millió USD-t ért el. (SEI)

Ericsson sajtótájékoztató 06/15

Piacon az Ericsson WAP telefonja

online 7325 Néhányat kézbe vehettek az újságírók, a többitől pedig előadást hallgathattak az Ericsson Magyarország sajtótájékoztatóján azon a mobiltelefonok közül, amik az év második felében, illetve a jövő év elején kaphatók lesznek. (GoM)

WebStore sajtótájékoztató 06/15

Internetes árverési portált indít a WebStore Kft.

online 7326 Az internetes kereskedelmi szolgáltatások szervezésére és lebonyolítására alakult WebStore Kft. június 15-én tartott első sajtótájékoztatóján bejelentették, hogy a cég komplex szolgáltatásokat nyújtó internetes árverési portált indít. (KA)

RRC bemutatja 06/14

A 3Com termékek és a modern hálózatiépítés

online 7327 Július 14-ére szervezte meg a hálózati és a közelmúltban bemutatkozott RRC a 3Com termékszállójának szélesebb kör számára szervezett bemutatóját. (SEI)

Nokia-Westel sajtótájékoztató 06/14

Ideén is lesz Kapcsolat-koncert

Immár hagyománnyá vált az informatikában, távközlésben dolgozó cégek segítségével megtartott nyári koncert a széles körű kapcsolat jegyében. A rendezvény neve stílszerűen: Kapcsolat koncert. (SEI)

Icon sajtótájékoztató 06/08

Elektronikus nagykereskedelmek

online 7328 Termékbeutatóval kísért előadás-sorozattal ismertette elektronikus nagykereskedelmi megoldásait az Icon Kft. Az elektronikus üzletvitelben az építőelemek: e-commerce, intranet, együttműködés, workflow, archiválás. Ezekben a témakörökben az Icon a következőket kínálja: a vállalat belső folyamatok és kommunikáció, valamint a külső kapcsolatok és az információcsere elektronizálása. (HL)

totta a világ első kereskedelmi rendelésű Alpha szerver rendszerét a dán LEGO Company részére.

MATÁVcom, 07/05

Informatikai hálózat az Infoparkban

Mintegy 350 ezer méternyi kábelhelyezett el – a MATÁVcom alvállalkozóiként – az X-Byte az új. Infoparkban épített Matáv-hálózat a fővállalkozó teljes melegegésére. A Siófok-Debrecen távolságnak megfelelő hosszúságú UTP (árnyékoltan csavart érpár) hálózat több mint hatezer végponttal rendelkezik.

MATÁVcom, 07/05

Minőségi ertnyő a MATÁVcomnál

A MATÁVcom, a 100%-os MATÁV tulajdonú leányvállalatok közül elsőként megszerezte az ISO 9001 szerinti minőségügyi tanúsítványt.

Compaq, 07/04

A legkönyvebb hordozható kivitőlő szállítója

A Compaq Computer európai, közel-keleti és afrikai részlege ma jelentett be két ultrakönyvű kivitőlőt a Compaq MP1400-t és a MP1800-t, amelyek a Microportable kivitőlősorozat tagjai.

Compaq, 07/04

Új, egyszerűsített vállalati osztályú asztali gépek
A korszerűsített Deskpro EN sorozatban 933 MHz-es Intel processzorral és Intel 815E chip-készlettel szerelt modell is található, a konfigurációk testre szabhatók, és egységes szoftverképet teszik könnyebbé a vállalati környezetbe való integrálást.

Compaq, 07/03**Compaq-Celera-Sanger: emberi géntérkép**

2000. június 26-án rendkívüli tudományos bejelentésnek lehettünk tanúi a genetikai területen: befejeződött az emberi génszétel teljes számítógépes feltérképezése. A sikeres munkájukhoz a Compaq Computer Corporation Alpha serverei biztosították a megbízható számítástechnikai hátteret.

Intel, 07/03**Gyorsított e-business megoldások tesztelése**

Az e-business megoldások terjedésének felgyorsítását célzó erőfeszítések részeként az Intel Corporation bejelentette az Intel(r) Server Applications Enabling Program (SAEP) és az Intel(r) Solution Centers program beindítását. A két programban a gyártók (OEM-ek) és a webintegrátorok az Intel architektúrára épülő e-business-megoldások fejlesztése során közvetlenül együttműködhetnek az Intellel.

Integrity, 07/01**Elkelt a domainabc.hu**

A domainabc.hu nevet és honlapot az Integrity Kft. a Med-PC Bt-től megvásárolta (a vételárat a két fél nem hozta nyilvánosságra). Az Integrity a domén aukciós szolgáltatása kiegészítéseként vásárolta meg a domainabc-t, mely hírszerkesztésében a jövőben is közreműködik a Med-PC.

Scala, 06/30**Merck-Scala: nemzetközi megállapodás**

A Scala Business Solutions, a világ egyik vezető, elektronikus vállalatirányítási szoftvereket forgalmazó cége ma bejelentette, hogy kibővítette szerződését az egyik legjelentősebb gyógyszeripari vállalattal, a Merck KgaA-val. A szerződés valamennyi meglévő Microsoft SQL Server 7.0 frissítésére, újabb 120 munkaadó számára és a Scala Pharma, a Scala gyógyszerészeti szakszoftverének telepítésére terjed ki.

Unitis, 06/27**Pro/DESKTOP szoftverek a fogatgyökösoknak**

Az lészfűzési- és Sportminisztérium, valamint a Unitis Rendszerház Rt. közösen írt ki pályázatot a műszaki végzettségű fogatgyökösök támogatására. Ennek keretében a rendszerház CAD/CAM üzlet-ág nemcsak térítésmentesen tartott tanfolyamot két 15 fős csoportnak, de a 30 millió forint összegű Pro/DESKTOP szoftvereket is ingyen vehették át a csoportok hallgatói a tanfolyamok végén.

Dell, 06/30**Jelentős előrelépés a magyarországi PC piacon**

A számítógépek közvetlen értékesítésében, vala-

mint az internetes számítástechnikai eszközök és szolgáltatások szállításiában világszerte Dell jelentősen növelte piaci részesedését a személyi számítógépek magyarországi piacán 2000 első negyedévében.

MATÁVnet, 06/29**Gyűjtemény 2000 - virtuális kiállítás és vásár**

Nemzetközi Internetes Találmányi Kiállítás és Vásár nyílt Gyűjtemény 2000 néven, amelynek szolgáltatási hátterét a MATÁVnet biztosítja. A kiállítást, amely többszáz találmányt mutat be a www.inventor.hu webcimen, Orbán Viktor miniszterelnök nyitja meg július 30-án délben.

Scala, 06/29**LG: Scala globális vállalatirányítási rendszer**

Hollandia, Amszterdam, 2000. június 29. - Az elektronikus vállalatirányítási rendszerek egyik vezető nemzetközi szállítója, a Scala Business Solutions NV mai tájékoztatója szerint az LG Electronics Ltd a Scala Global Series teljesen integrált, elektronikus vállalatirányítási szoftvercsomagját választotta nemzetközi szintű tevékenységeinek informatikai hátteréül. A Magyarországon, Svédországon és Dubaiban már telepített Scala rendszerek sorát ezzel tovább bővül Európában és a Közel-Keleten.

Sybase, 06/29**Az iAnywhere Solutions már négy éve piacvezető**

A Sybase Inc. leányvállalata, az iAnywhere Solutions már négy éve vezeti a mobil adatbázisok piacát. A Sybase továbbá bejelentette, hogy az iAnywhere Solutions elismerésben részesített számos ipárgyvezető, kézi eszközökön futtatható szoftveralkalmazás-forgalmazót, akik az iAnywhere technológiáját választották mobil e-business megoldásaik működtetéséhez.

Intel, 06/28**Pentium(r) 4 - új mikroprocesszor márkanév**

Az Intel Corporation ma bejelentette az Intel(r) Pentium(r) 4 márkanévet asztali gépek mikroprocesszorainak (korábban Willamette kódnévre keresztelt) új generációjához.

Compaq, 06/28**Az AlphaServerek térhódítása**

Az IDC (International Data Corporation) szerint növekszik a Compaq AlphaServer rendszerek piaci részesedése a nagy teljesítményű számítástechnikai termékek piacán, és már alig egy pontnyira vannak a piacvezetőtől. A Compaq első helyen áll a piac egyik szegmensében, és más szegmensekben is terjeszkedik. formátumú adatokat.

Sybase, 06/26**Sybase Enterprise Portal**

A Sybase Inc. lesz az első forgalmazó, amely mobil és vezetek nélküli lehetőségekkel bővíti ipárgyvezető portál termékét, a Sybase Enterprise Portal-t. Így üfelek a legnépszerűbb üzleti információhoz és alkalmazásokhoz mobil és vezetek nélküli eszközökön - mobil telefonok, alpha

pager-ek és personal digital assistants PDA - keresztül férhetnek hozzá.

Oracle, 06/26**Új portálfejlesztő termék: Oracle Portal**

Az Oracle Corp.bejelentette Oracle® Portal nevű e-business portálsofтверét, amellyel webönzésön keresztül elérhető, személyre szabott szoftveres szolgáltatáscsoportokat lehet kialakítani, kezelni és elérhetővé tenni.

MATÁVnet, 06/24**MIWO stratégiai partnerség**

A MATÁVnet stratégiai partnerséget kötött a Magyar Idegenforgalmi Web Oldalak (MIWO) működtető RomBrandt Multimédia Stúdióval. A MIWO jelenleg a legnagyobb hazai idegenforgalmi információkat szolgáltató online adatbázis együttes, amely a stratégiai partnerség révén a jövőben Magyarország vezető Internet-szolgáltatójával együtt lép fel a turisztikai internet-piacon és válik legjelentősebb szereplőjévé.

Intel, 06/23**Intel szoftverfejlesztő központ Oroszországban**

Az Intel Corporation ma bejelentette, hogy több mint 100 szoftverszakemberrel szoftverfejlesztő központot nyit az oroszországi Nyizsnyij Novgorodban. A központ dolgozóinak létszámát a következő három-öt éven étlősen kilánvák bővíteni. A bejelentést az Intel első-vezérigazgatója, Craig R. Barrett tette moszkvai útja során.

Intel, 06/22**Intel Dot.Station web-alkalmazás**

CLARA, Kalifornia, 2000. június 22. - Az Intel Corporation bejelentette Intel(r) Dot.Station nevű családi kommunikációs web alkalmazását, amely internet hozzáférést, elektronikus levelező-, beépített telefon és háztartás-szervezési programot foglal magában. Az Intel ezen kívül világszerte különböző szolgáltatókkal folytat tárgyalásokat, hogy azok saját szolgáltatási csomagjuk részeként juttassák el az új alkalmazást a felhasználókhoz.

MATÁVnet 06/22**Webkatalógus és teazaurusz az új AltaVizslában**

Új szolgáltatásokkal bővül és egyben rendkívül moderné, naprakészé válik a MATÁVnet havi másfél millió látogatót fogadó internetes kereső-öszolgáltatása, az [origo] AltaVizsla. Az eddigi szabadszavas keresés webkatalógussal és teazaurusz szótárral egészül ki, s a kereső egyttal új, elegánsabb kinézetet is kap. Az új AltaVizsla felhasználói ezennel azt a keresési módszert választják, amely a keresési feladatnak leginkább megfelel - immár nemcsak a weboldalak szövegében található kifejezések alapján, hanem az oldal témája szerint is rátárlhatunk a keresett webhelyre. A szolgáltatás teljes értékű tesztváltozata június 21-től elérhető az [origo] cimlapjáról.

Oracle, 06/22**Oracle CRM: 161 százalékos növekedés**

Az Oracle® E-Business Suite 11i ügyfélkapcsolat-

kezelési (CRM) alkalmazásai a 2000-es üzleti év végétével valószínűleg vastaposttá arattak. Az Oracle CRM a negyedév során 161 százalékos növekedést és 113 millió dolláros licenccijbevétele ért el. Ezzel folyamatosan jelentős húzóerőt gyakorol a piacra, és egyre több cég áll át a részterületi megoldásokról az integrált alkalmazáséig.

Oracle, 6/22

Oracle®: 110%-os növekedés

Az Oracle® Internet Procurement számára nem újdonság az első hely, az Oracle pedig büszkén jelentheti, hogy internetes beszerzési megoldásának értékesítése a negyedévben 110 százalékkal szökött fel. Olyan új ügyfelek segítettek az Oracle-t abban, hogy a negyedév végére 67 millió dolláros bevétele érjen el alkalmazási licenccinek értékesítéséből, mint a Ford Motor Corp., az Odwalla, a Panasonic (Japán) és a Onemedhub.com Pte. Ltd. (Szingapúr).

Oracle, 06/22

Futótüzként terjed az Oracle Appsnet

Az e-businessben érdekelt cégek körében futótüzként terjed az Oracle AppsNet-láz, és az egész világra átterjed. Az Oracle Appsnet felhasználói közösségének tagsága csupán két hónap alatt húszeszerre szökött fel.

REVOLUTION, 06/22

Díjak az Életpálya Alapítvány döntőseinek

Az Életpálya Alapítvány szervezésében 2000. június 21-én immár hetedik alkalommal adták át az év Legígéretesebb Vállalkozója címet a 18–30 éves korosztály körében megrendezett vállalkozói pályázat eredményeképpen.

Novell Magyarország, 06/22

A vezető cégek webes szokásainak felmérése

Az európai nagy cégek vezetik a webes pénzkezelés mozzányát – derült ki a Novell által ma bejelentett 2000. évi „Worldwide Web 100” felmérés eredményeiből. A felmérés szerint a nagy cégek egyre inkább komoly üzleti eszköznek tekintik az Internetet, amely képes tartósan növelni a bevételt.

Lotus Magyarország, 06/21

Lotus Notes/Domino a vírusok terjedése ellen

A Lotus Notes és a Domino különböző integrált védelmi eszközöket kínál, hogy hatékony védelmet biztosítson a felhasználók számára a romboló programok ellen.

Oracle, 06/21

Oracle®: vállalatközi online piacok működtetése

Ha egy cégnek olyan szoftverekre van szüksége, amelyekkel vállalatközi online piacot működtethet, az Oracle-höz fordul. Nemrégiben az AAR Research nevű ipari és piackutató cég 2000 márciusi dátummal jelentést tett közzé az elektronikus kereskedelmi alkalmazásokról, amelyben rangsorolta a 20 legjobb független vállalatközi online piacot, és üzleti modelljeik megalapozottsága, illetve rendszereik funkciókora alapján értékelte sikerük valószínűségét.

INFOPEN ESEMÉNYNAPTÁR – www.infopen.hu

09/10–09/13	DAPSYS, Balatonfüred
09/11–09/13	III. Informatikai Akadémia – Intelligens vállalat intelligens környezete, Gyula
09/11	Fejlett turisztika és utazási szolgáltatások intelligens rendszerei – Információs nap és projekt-előkészítő szeminárium, Budapest, Benczúr Hotel
09/11–09/14	Analog and Mixed-Signal Applications Conference, San Jose, USA
09/11–09/13	Mobile Billing Systems and Mediation, Párizs
09/13–09/15	ASA/MA, Zürich
09/13–09/14	4th Annual Nordic Telecom, Stockholm Scandic Hotel Slussen
09/14	Supply Change Management – Figyelő Fórum (térítéses)
09/16	BME Öregdiák Találkozó
09/17–09/20	SAP Konferencia 2000, Cluj Tibany
09/18–09/19	Advanced User Interface Design for Mobile Handsets, London, UK
09/19	Inventix Telelogic szakkmai nap, Budapest
09/20	4. Távközlési és Informatikai Marketing Fórum, Budapest
09/20	Sybase felhasználói konferencia, Magyar Kultúra Alapítvány, 9–17 óra
09/21–09/22	1. Budapesti Üzleti Intelligencia Fórum – A vállalatirányítás informatikai támogatásának új dimenziói, Budapest
09/23–09/25	Menta 2000,
09/24–09/28	Embedded Systems Conference, San Jose, California, USA
09/26–09/29	PCIA Global Xchange, Chicago, USA
09/26–09/28	Mobile Portals, London, UK
09/27–09/29	Information Security Solutions Europe, Barcelona, Catalonia Palace of Congresses
09/27	ISO 9000 Fórum, MTE SZ-Kamara Székház, 14:00
09/29	Stratégia 2001 – Új Gazdaság, Magyarország a globalizálódó világban (Figyelő Fórum, térítéses), Budapest
09/29–10/01	IVSZ Menedzser Találkozó, Balatonfüred
09/30	12. Távközlési és Informatikai Hálózatok Szeminárium és Kiállítás
10/01–10/05	Oracle Openworld 2000, San Francisco
10/02–10/06	European Microwave Week, CBIT, La Defense, Párizs, Franciaország
10/04–10/06	12. Távközlési és Informatikai hálózatok szeminárium, Hotel Szelesza Sopron
10/10–10/11	SAS magyarországi felhasználói konferencia
10/12–10/13	VI. Business Process Management Konferencia,
10/13–10/15	Working with the EU-Institutional Relations and Public Affairs, Zürich, Svájc
10/14–10/20	Projektvezetésről felsőfokon
10/15–10/22	SANS Network Security 2000,
10/19	Outsourcing – Figyelő Fórum (térítéses)
10/22–10/26	O AUG, Honolulu, Hawaii
10/23–10/27	'The Directory-Enabled Enterprise' Conference, Washington, D.C., USA
10/25–10/26	DCS Folyamatirányító rendszerek VI. Találkozó, Miskolc-Lillafüred, Hotel Palota
10/26	Költségsökkentés – versenyképesség (Figyelő Fórum, térítéses)
10/31–11/04	Compfair, Budapesti Vásárközpont
10/31–11/04	Nemzetközi CATV és Satellite Szakkiállítás és Konferencia – „Média-Infokommunikációs technológia”, Budapest, Hungexpo
11/06–11/09	Telecom Israel 2000, Tel-Aviv, Izrael
11/07–11/11	Printexpo
11/09–11/11	Pécs Info 2000 Szakkiállítás, Pécsi Orvostudományi Egyetem
11/13–11/15	2nd International Conference on Computers and Industry, Zürich
11/14–11/16	NetWorld 2000, Budapesti Kongresszusi Központ
11/16–11/17	Változás vezetés – Change Management (térítéses szeminárium)
11/27–11/29	DAT 2000 – A Magyar Adatbázisforgalmazók X. Konferenciája (térítéses), Budapest
12/04–12/05	Az ellátási lánc menedzsmentje – Supply Change Management (térítéses szeminárium)

Keresse a legjobb megoldást!

Doménregisztráció

Nagy tételben akár már **5.000,- Ft** alatti egységen is regisztrálthatat .hu vagy .com/.org/.net doméneket.

Áraink a DNS-szolgáltatás díját mindig tartalmazzák.

Webhosztig

Ingyenes és fizetős tárhelyszolgáltatás, virtuális szerverbérlet, e-mail címek és postafiókok, online webstatisztika, virtuális boltok, áruházak, alkalmazások, adatbázis-szolgáltatás, audio- és videokiszolgálás, továbbá webdesing és -szerkesztés, karbantartás.

Co-location

Nagy sávszélességű csatlakozással, kitűnő feltételekkel, forgalomfüggetlen díjszabással, kedvező áron helyezheti el nálunk szerverét.

Szünetmentes tápellátást, légkondicionált elhelyezést, éjjel-nappali felügyeletet és ügyfélszolgálatot biztosítunk.

Számos opciót, lehetőséget kínálunk.

Akciós áron a havi díj: **24.000,- Ft**-tól.

Dedikált szerver

Míg a co-location szervernél az előfizető, addig a dedikált szervernél a számítógépet is a szolgáltató biztosítja.

A szolgáltató felel a szerver rendelkezésre állásáért, meghibásodás esetén azonnal csereszámítógépet biztosít. Márkás, elsősorban IBM szerver-számítógépeket biztosítunk. Akár a co-location elhelyezésnél, a díjszabás itt is forgalomfüggetlen.

Áraink: **39.000,- Ft** havidíjtól.

Bérelt vonal

Nagy sávszélesség, forgalomfüggetlen díjszabás, lehetőségek széles választéka, egyedi megoldások.

Bérelt vonalas, co-location és dedikált szerver előfizetőink részére más szolgáltatásainkból jelentős kedvezményeket adunk.

Szoftverfejlesztés

Legkülönbözőbb egyedi Internet- és intranet-alkalmazások fejlesztése, kész vagy testreszabható alkalmazások széles választéka Unix és Windows környezethez. Ügyviteli, üzleti (B2C, B2B), kriptográfiai és adatbázisalapú alkalmazás-fejlesztések.

Hálózatépítés

Drótnélküli és vezetékes hálózatok építése, tűzfalak, proxyk telepítése.

*Áraink az ÁFA-t nem tartalmazzák.

Hirdetésünk felmutatása esetén egyes szolgáltatásokból kedvezményeket kap.



INTEGRITY Informatikai Kft.

1132 Budapest, Victor Hugo u. 18-22.

Tel.: 452-0155, (20) 943-9540 Fax: 328-5047

info@integrity.hu | www.integrity.hu



IBM

@melléklet

Tartalom

- E-business és NetGen
- Megújult az IBM Global Services magyarországi szervezete
- Sunbooks: Magyarország legmodernebb könyvkereskedelmi rendszere
- Üzleti intelligencia-rendszer a BricoStore-nál
- Világelső szuperszámítógép – e-businesshez is!
- IBM WebSphere: szoftverplatform az e-businesshez

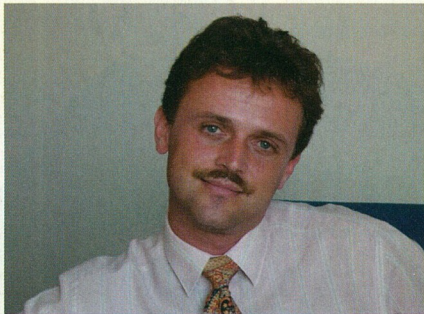
ÚJ szakaszához érkezett napjainkban az internetforradalom. Ha az elsőt az igazán tömeges méretű elterjedés, a világháló jelenléti általánossá válása jellemezte, akkor ebben az új szakaszban a sávszélesség drámai megnövekedése, a mobil elérhetőség és az internetes megoldások vállalatokon belüli térnyerése dominál. A világháló immár nem pusztán egy új információ- és értékesítési csatorna, hanem elválaszthatatlanul összefonódik a cég kritikus üzleti folyamataival.

Távolabbról az lehet a látszat, hogy az IBM tavaly áprilisban egyszerűen bevezetett egy marketingcélú kifejezést a korábban e-businessként általánosan ismertté vált fogalomkörre. Csakhogy nem ez a helyzet, aminek az egyik fő oka, hogy a szakterület a fejlődése során artikulálódik, kiteljesedik, elágazik; a másik, hogy tényleges tartalommal telik meg, cégek sokasodnak rajta. Amint *Strublik Sándor*, az IBM Magyarországi Kft. telekommunikációs és ipari üzletágának igazgatója rámutatott, az e-business és a NetGen fogalomköréi inkább részhalmozai egymásnak. Az e-businesshez nemcsak az internetes, hanem általában mindenféle

it-t, elektronikus üzem- és üzletvitelt, adatkommunikációt alkalmazó cégek sorolhatók. Közelebből ezen belül az internethez kapcsolódó tevékenységeket, üzleteket, megoldásokat tekintni az IBM a Net Generation körébe valóknak. Idetartoznak például természetük szerint az internetszolgáltatók (ISP), az alkalmazásszolgáltatók (ASP), a világhálón mostanában felnövő dot.com cégek is. Szűkebb értelemben tehát azokat a társasá-

gokat nevezik NetGen cégeknek, amelyek működéséhez az internethasználat elengedhetetlenül szükséges, tevékenységüknek ez a lényegi színtere, infrastruktúrája, sőt üzletmenetük fő tételei (bevételük stb.) is ehhez kötődnek.

Kezdetben, amikor – 1994-95 körül – az internet fejlődése igazán megindult, sok vállalat, köztük az IBM is továbbra helyezte azt az időt, amikor majd üz-



letileg komolyabban kellhet foglalkoznia vele. Csakhogy az internet jökora megjelentést okozott, és a ma vezető cégek anyagi erejüket bevetve hamar behozták a ké-

„Tedd pénzzé az időt!”

E-business és NetGen

sedelmet. Ezzel létrejött az elektronikus üzletvitel első hulláma, amelyik mára átadta helyét a másodiknak. Ha az elsőt az igazán tömeges méretű elterjedés és a megoldások egyáltalában való megszűlése jellemezte, a második fő tartalma: a sávszélesség megnövekedése, a mobil elérhetőség, az üzleti nyeresésség, a tényle-

ges globalizáció, az üzlet követelményeihez képest is nagy és a folyamatok elébe vágó gyorsaság. Ez utóbbi az, amit egybekelve a NetGen fogalmához kíván kapcsolni az IBM, a régi mondást – az idő pénz – kicsit átalakítva: „Tedd pénzzé az időt!”

Tavaly nyáron az Egyesült Államokban megalakult az IBM NetGenre specializálódott szervezete. Ennek idén januártól működik az európai, áprilistól pedig a magyarországi megfelelője. (A vezetőik: európai viszonylatban az alelnöki rangú *John Lutz*, a régióban *Markus Felmayer*, illetve az IBM Magyarországnál *Strublik Sándor*.) Immár nem években, hanem hónapokban mérhető, és egyre gyorsul a cég szervezeti alkalmazkodása a piaci folyamatokhoz. Ámde csupán szervezetiileg nem lehetne igazodni valamihez, aminek a lényege a technológia. Az IBM mint a világ legnagyobb it-fejlesztő cégé nagy energiákkal

hoz létre olyan technológiákat mind a hardverek, mind a szoftverek területén, amelyek igazi alkalmazási lehetőségei a webes világban teljesednek ki. Csak néhány példa: a réz alapú processzorok és az ezekre épülő RISC-es kiszolgálók (F80, H80, M80, S80); az Intel alapú NetFinity, amely fűrtbe kötve transzakciós re-

kordot ért el; a WebSphere webkiszolgáló, az MQSeries köztes szoftver az alkalmazáskapcsolatok céljaira, a Tivoli stb. Mindezek az eszközök nem önmagukban szolgálnak igazán a fejlett NetGen üzletvitelt, hanem rendszerbe integrálva, amihez az IBM-nél rendelkezésre áll a kész szervezet: a Global Services, amely a kisebb és a legnagyobb problémák megoldására, projektek kivitelezésére és megszerzésére egyaránt kész.

Idehaza is ez a helyzet. Mindemellett a magyarországi viszonyok nem mérhető közvetlenül a legnagyobb piacokat jelentő országokéihoz, még akkor sem, ha a regionális és EU-integráció által efelé tartunk. Noha a küszöbön áll, még mindig nem érte el az üzleti értelemben kritikus tömeget az internethasználat, a lakossági előfizetők aránya például mindössze néhány százalékos, Jóllehet az ipari vállalkozások többsége már kilépett az internetre, az még években mér-

IBM mint e-business

Az internetes korszakban is gyakran tapasztaljuk, hogy „Júkas a suszter cipője”, az IBM-et azonban e tekintetben nem érheti el: saját működését is rohamléptekben helyezi át a világhálóra, ami már most súlyos dollármilliárdokban kifejezhető megtakarításokat eredményez. Ma valószínűleg az IBM a világ legnagyobb e-business felhasználója.

- **e-Care.** Minden olyan support hívás, amit nem személyesen kell megválaszolni, hanem az ibm.com site-on keresztül kerül megoldásra, 70-90%-os megtakarítást jelent a felhasználói támogatás költségeiben. A tavalyi mintegy 35 millió on-line kérdés esetében ez éves szinten kb. 750 millió dollárba rúgott.
- **e-Commerce.** A PC-től a mainframe-szoftverig szinte minden termék esetében rohamosan nő a weben át történő értékesítés aránya: az ebből származó közvetlen bevétel 1999-ben közel 15 milliárd dollár volt, szemben az egy évvel korábbi 3,3 milliárddal.
- **e-Procurement.** Tavaly az IBM nagyjából 11 milliárd dollár értékben vásárolt termékeket és szolgáltatásokat a weben keresztül, több ezer beszállítót bekapcsolva internetes beszerzési rendszerébe. Ez éves szinten legalább 240 millió dollár megtakarítást eredményezett.
- **e-Learning.** Az IBM számítási szerint minden 1000 tantermi tanfolyamára átalakítása on-line tanfolyammá több mint 400 ezer dollár megtakarítást jelent. Mivel a cég belső oktatásának lassan mintegy a felét már áthelyezte az internetre, éves szinten ez jelenleg legalább 120 millió dollár megtakarításhoz vezetett az oktatási költségekben.

hető távolságban van, hogy üzem- és üzemeltetvényt tekintélyes arányban alapozzák rá. Az üzleti világ nem tolerálja a megkétszerezést, legyen az bármilyen kicsi; a viszonylagos hátrány a leggyakrabban abszolút üzleti versenyéggé válik. Az internet azonban azt a lehetőséget hordozza, hogy a technikai lemaradás rendkívül rövid idő alatt pótolható, a legkorszerűbb technológia és felépítés változhat meg, stratégiát befektetés által. Természetesen lehetetlen volna az éves nagyságrendű technológiai és internet-használati lemaradást egészében, minden területen behozva az első helyre ugrani.

Az viszont e technológia segítségével – és megfelelően elmélyült iparpolitikai, közgazdasági elméleti elemzések alapján – igenis elérhető, hogy egyes területeken, ágazatokban, egyes vállalkozásokban az éltre ugorjon a hazai ipar; és versenyzőre vált a realitás esélyekkel szálljon a ringbe. A többi nemzetközi munkamegosztás kérdése.

Ennek felelnek meg az IBM Magyarország szándékai is. Ha itthoni vállalat alkalmaz internetet, az üzemeltetési színvonalának el kell érnie a világszínvonalat. Tehát a megfelelő anyagi erővel rendelkező területek számára a legkorsze-

rűbb technológiát és megoldásokat szállítja, és minden módon törekszik az iparral való bensőséges együttműködésre. Ennek realitását növekvő számú hazai példát bizonyítja. A NetGen koncepciójának általános bemutatásán túl éppen ezek a sikeres projektek állnak annak a szakmai konferenciának a középpontjában, amelyet szeptember 6-án rendez az IBM Magyarországi Kft.

Végül: a régióban az összes mai it-műlti közül az IBM van jelen a legrégebben, Magyarországon például 1936 óta. Úgy néz ki, ez a „vetemény” most kel ki, és szökken szárba. ●

MA már elengedhetetlenné teszi az ilyen üzleti megközelítést támogatót egyfelől az informatikai rendszerek bonyolultsága, másfelől az, hogy a vásárlási folyamatban szükségképpen sok, informatikai kívüli területen tevékenykedő szakember vesz részt (gazdasági döntéshozók és menedzserek stb.). Az is nyilvánvaló, hogy a kereskedelmi folyamatok sajátosságainak, a szükséges támogatás tartalmának megfelelően differenciált a támogatási szükséglet is; ezek alapján alakultak ki az a szervezeti forma, amely ez idő szerint négy területen ölt testet.

leti indíttatású szolgáltatásokat. Maga az e-business is ide tartozik, azután az ERP (Enterprise Resource Planning), az adattárházi rendszerek, CRM stb. Vélhetően a tartalommenedzsment, a dokumentumkezelés is ide fog sorolódni, s valószínűleg a Smart Card környezetek is.

RUGALMAS SZERVEZET. Tenderek, projektek az adminisztratív fázis után gyakorlati műszaki mederben folynak tovább; a rendkívül összetett folyamatok zökkenőmentes koordinálása, végrehajtása (nemzetközi erőforrások bevonásával

IBM-szervezettel is.

PARTNERKAPCSOLATOK. A nagy, összetett kereskedelmi vállalkozások kora fölértékeli a partnerkapcsolatokat. Míg régebben főleg kereskedelmi jellegű feladatok hárultak az együttműködő külső cégekre, ma már, a dot.com korszakában, az együttes tevékenység egyre szakmaibb, ami szolgáltatások formájában ölt testet, vagyis a kereskedelmi partnerek szolgáltatási partnerekké lépnek elő. Ez, tehát végső soron az élet maga, az IBM mellett a partnertől is megköveteli a szakosodást, a folyamatos képzést, a szervezés és a módszertan alkalmazásá-

VEZETŐK. A Global Services menedzsere,

Szolgáltatások a NetGen-korszakban

vagyis az IBM szolgáltatási igazgatója Gögge Péter, Lorx Ádám a minőségbiztosítás koordinátora mind vállalkozástechnikai, mind szakmai vonatkozásban. Klemenz Mihály szervezetének három részre felosztja a több évtartó nagyprojektekért, a nagy erőforrás-kihelyezésekért. François Lavessière foglalkozik az egyedi projektekkel, az olyanokkal is, amelyekhez szükséges együttműködés túlhaladja a speciális területek határait. E szervezeti előkészítés során alakulnak ki egyebek között sok nagyprojekt keretei is, legáltalósabb struktúráis vonatkozásban. Végül a Global Servicesen belül a negyedik nagyobb, eléggé összetett terület vezetője Ákos György. Hozzá tartoznak egyrészt az integrált technológiai szolgáltatások, mint a hardver-szoftver karbantartási és hálózati feladatok, a szerverkonzolidáció, rendszerfelügyelet. Ez utóbbi sok esetben a folyamatos üzemeléssel, biztonsággal kapcsolatos vonatkozásokkal is jelenlét. Szintén Ákos György felügyeli az üz-

Megújult az IBM Global Services magyarországi szervezete

Mind az alkalmazott technológiák tekintetében, mind működési módjában igyekszik alkalmazkodni az IBM szolgáltatási szervezete az internetkorszak új igényeihez. A vásárlóknak nyújtott szolgáltatásokkal nemcsak magát a számítástechnikát, de az azt használó üzleti folyamatokat is támogatják, ha azok eredményességét meg kívánja.

is) megkívánta a nagy energiával, mégis rugalmasan és gyorsan reagálni képes szervezetet. Ez nem csupán az IBM hazai és nemzetközi belső szakembereinek köréből egészítheti ki egy-egy projekt erőforrásait, hanem külső szakembereket is mozgósíthat, a cég vonzásköréből. Ez a tartalmai a földkerekség legnagyobb informatikai cége sajátos szervezeti átalakulásának – világszerte, de ez történik a hazai

nak fejlett szintjét. Az IBM-nek minden korábbinál jobban kell támaszkodnia partnereire, ami sajátos erőforrás-kihelyezésnek felel meg a projektszerveződés során, de a projekt szerveződése, végrehajtása is dinamikusabb, rugalmasabb, korszerűvé válik.

TELJES MEGOLDÁSOK. Egy ekkora és ilyen mértékben szakosodott, mégis rugalmas szervezet igazi előnyei akkor használhatók ki jobban, ha a feladatot teljes komplexitásával magának kell koordinálnia, megoldania. Miután a magyar projektek nagyságrendje viszonylag kisebb, a megrendelők közül kevesen vannak tekintettel olyan szempontokra, mint mondjuk: a hosszabb távú költséghatékonyság röviddel távolabb többletáldozatnak tűnik. Például: a rendszer működésének biztonsága, a későbbi rugalmasság,

méretezhetőség stb., tehát olyan szempontok, amelyek az internetes kor dinamizmusának megfelelően, viszonylag drágábban érhetőek el. Ámde ma már a magyar befektetőknél is vannak több évre visszamérő tapasztalataik arról, hogy mivel jár, ha kulcsfontosságú vonatkozásokat egy rendszer megvalósításakor elhanyagolnak. Mibe kerül például, hogy egy nagyrendszer meghibásodását követő tíz percen belül megkezdődjék a helyreállítás? Még az a kérdés is fölvetődik, mely ipari területek nyereségességének klátásai teszik lehetővé, hogy az elegendő anyagi erővel rendelkező befektető megfizesse a minőségbiztosítás, a biztonság stb. ama – módszertani szempontból világosan nélkülözhetetlen – többletköltséget, amely rövidesen éppen a legolcsóbbá teszi a befektetést. Ha van ilyen, akkor az ennek megfelelő világ színvonalú apparátus Magyarországon is működhet.

Az IBM, bízva abban, hogy az ilyen irányú igények növekszenek, olyan komplex feladatok elvégzésére törekszik és készűl fel, amelyek módszertanilag kidolgozottak, és hosszabb távon is teljes körű megoldást nyújtanak. Egyelőre nyilvánvalóan a nagy befektetők, a nagy üzletek, a nagy projektek képviselik az igazi területet, ahol egészében kihasználhatja nemzetközi tapasztalatait; és az ilyen vállalkozásokban partnereivel együtt vesz részt. Ezekben az esetekben az IBM valódi fővállalkozó. Természetesen jelenthet üzleti területet a kisebb, kevésbé igényes és összetett vállalkozás is, de azért az előbbi fajta mutatja meg igazán a szervezet képességeit és lehetőségeit.

IDŐTÉNYEZŐ. A Net Generation, az internetes nemzedék azzal találja magát szembe, hogy az időtényező minden korabinnál jobban fölértékelődött. Már nem is havonta, hanem naponta alakul a piaci és technológiai helyzet, a számítástechnika legfőbb értéke, a szolgáltatások mellé egyenrangúként fölmerkedett a rugalmasság, dinamikus változás, alkalmazkodás képessége. Az IBM reálisnak tekinti, valóra akarja váltani, és maga is követi a NetGen jelmondátát: „time to profit”, vagyis az idő nyereséggé alakítható. Ez létkérdés, hiszen az üzleti világban a viszonylagos lemaradás a teljes bukás kockázatát hordja magában. Amiatt, hogy segítse ügyfeleit az idő profitá váló átalakításában, az IBM négy alapvető támogatási területbe szervezte szolgáltatásait, melyek neve: Technology Services, Strategic Consul-

ting, Professional Services és Global Financing.

HAGYOMÁNY ÉS ÚJDONSÁG. Első ránézésre igencsak sajátosak az e-business üzleti vállalkozásokban használatos szoftverek, hardverek, architektúra. Az internetkorszak új igényeket támaszt, mássá a hálózati fogalma, a tárolási architektúra, a kapacitástervezés, a teljesítménykövetés stb.,

csomagja tulajdonképpen hagyományos komponenseknek egy olyan összeállítás, amely kifejezetten a dot.com, illetve az ISP, ASP cégek informatikai igényeit kívánja komplex módon kielégíteni. Egy megjegyzés noha némely követelményre ma esik reflektorfény, azért a régebbi korszakokban is elsőrendűen fontosak voltak, mint például a rendszerek kézbentartása, biztonsága. Vagyis az új technológiai lehetőségek használatának is megvannak a gyökerei az ipari múltban, sőt az új megoldások hagyományos szerepeket is ellátnak.



Göge Péter, az IBM Magyarországi Kft. szolgáltatási igazgatója

mint tegnap. A megújult szervezet minden részlegében dolgoznak olyan szakemberek, akik a technológiai követelményekre összpontosítják figyelmüket. Új feladatokat is eredményez ez a hagyományos vonatkozások mellett, csak egy példa: az internetes kockázatok (hackerek stb.) elhárítása a folyamatos üzem egyik fontos tétele.

Am nem minden eszközt kell feltétlenül újjal föl váltani, megfelelően a számítástechnika univerzalizálásának. Sőt: az új vállalkozások legnagyobb részét a fölhalmozott eszközkészletből és technológiai tudásból indulnak ki. Ami a valóban új: mindezek együttműködésének tartalma, formája, fölépítése, csoportosítása, használata iránya és módja. Nem annyira az egyes eszközökben nyilvánul meg az új korszak, mint inkább magában az egész architektúrában, a tényleges működésben. Ez azért is fontos, mert a korábbi befektetések sorsáról mond lényegeset: a stratégiai szempontból elegendő erejű és megfelelő képességű eszközökben fekvő korábbi befektetések jelentik az új korszak arzenáljának alapját.

IBM DOT-DOZEN. Ez a szállítók oldalán is megmutatkozik. Az IBM DOT-DOZEN

FOLYTONOSSÁG. Bár minden azt sugallja, hogy a változások gyökeresek, a szükséges termékek vadonatújnak, és a vállalatok sosemvolt feladatok előtt állnak, a helyzet valójában nem ez sem az eszközök, sem a tennivalók vonatkozásában. Nem a vállalatok cseréje, it-eszközökének leváltása a teendő, hanem a meglévő erőforrások továbbfejlesztése.

Mindez korábban is feladatokat jelentett. A szervekonnssolidáció, a tárolórendszerek forradalma, a menedzselhetőség javítása stb. a vállalatok hagyományos tevékenységét támogató informatikai rendszerekben is folyamatosan kívánatos. Az e-businessre való áttérés a legtöbb esetben olyan változásokkal jár, amelyek a meglévő közpomparkot gyorsítják föl és egészítik ki, a meglévő szerkezetet és működést igazítják az új kor követelményeire. Ezért az IBM Global Services átalakulása is – minden átszervezés mellett – elsősorban ama hagyományokon alapuló tevékenység magasabb szintre emelését jelenti, amelyet az ipari világ már jól ismer.

A tesztelés után elkezdte hálózati működését a mai magyar könyvkereskedelem legnagyobb üttörő vállalkozása, a Sunbooks Kft. által szervezett első magyar elektronikus „business-to-business” könyvdisztribúciós kezdeményezés. Az IBM technológiájával és fővállalkozásában megvalósított rendszerhez csatlakozó könyvesboltok, könyvtárak, iskolák az interneten rendelhetnek, és 24 órán belül megkapják a kért köteteket. Az indulás időpontjára 172–178 kereskedő – 306 kis-kereskedelmi egységgel –, három nagy könyvkereskedő üzletlánc és hét nemzetközi kiadói hipermarketlánc csatlakozott a hálózathoz, s a szerződött partnerek száma azóta is napról napra gyarapszik. Minderől bővebben dr. Sós Péter János vezérigazgatótól tudunk meg.

S. P. J.: Hagyományainknak megfelelően (a Sunbooks, illetve elődje, a Napkönyv 1997 óta működik e minőségében) nagykereskedelmi jellegű kapcsolatban állunk körülbelül 500 kiadóval, 600 kereskedelmi vagy intézményi vevővel, a megszokott formák között. E kapcsolat technikája most alapvetően átalakul. Magyarországon több mint háromezer könyvkiadásra jogosult cég van. Rendszeresen mintegy 400 jelentet meg valóban könyvet, ám a címszámban, értékben, példányszámban legfontosabb 60 kiadó (ötvenen adnak ki több mint ötven címet egy év alatt) állítja elő a magyar könyvtermés 85 százalékát, és azon belül az első 20 kiadó több mint a felét. Ez a piac tehát rendkívül koncentrált. Összértéke 33 milliárd forint, nettó fogyasztói áron, ami évente nagyjából tízezer új címet, 47–48 millió darab könyvet jelent.

Hogyan jellemezné a másikat, kereskedői oldalt?

S. P. J.: Elsősorban könyvvel foglalkozik több mint 700 könyvkiskereskedés, amelyek közül 300 Budapesten működik. Három nagy bolthálózat létezik (Bibliofil, Libri, Lira és Lant), vannak könyvet is

formalmazó hipermarketek (Cora, Tesco, Auchan stb.), valamint két nagy DM – direct mail – vállalat (a Magyar Könyvklub és a Reader's Digest). Azonkívül több mint 1000 jelentősebb könyvtár és 5000, közvetve elérhető oktatási intézmény is igényelhet könyvet.



www.sunbooks.hu: „Minden nap könyv”

Magyarország legmodernebb könyvkereskedelmi rendszere

A piacnak, illetve a piac lényegesnek mondható részének mekkora hányadával áll összeköttetésben a Sunbooks, s mi változik a jövőben?

S. P. J.: A nagy kiadók majdnem mindegyikével és további negyven nagy-közepes vásárlóval van kapcsolatunk, amelyek a hagyományos rendszer alapján döntően rajtunk keresztül forgalmaznak. Ez az új rendszerben megváltozik, mert az nem ismeri a kizárólagosságot.

Az világos, hogy a Sunbooks meghirdetett versenysemlegessége mit jelent: szerződött partnerei egymással egyenrangúak, viszont versenyelőnyhöz jutnak például a Sunbooks által közvetített információ révén...

S. P. J.: Az új rendszer olyan szolgáltatósokra képes, amelyek a magyar viszonyok között jelenleg ismeretlenek. Ugyanis a hazai könyvpiac többé-kevésbé információmonopóliumokkal működik. A kiadók egyes partnereiket előnyben részesítik, megkülönböztetetten látják el őket információkkal. Ezzel szemben a mi kiadói partnereink a rendszerbe juttatják majd tájékoztatóikat kiadványaikról és akcióikról, s azokat minden kereskedelmi partnerünk elérheti.

És ha egy kiadó szeretne exkluzivitást érvényesíteni a politikájában? Láthatóan a régióinkban kifejlődött kereskedelmi kultúrát ostromolja, átszabja az információs társadalom felé tartó technológiai megújulást!

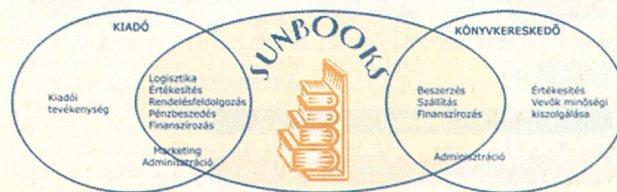
S. P. J.: Ha egy kiadó megkülönböztetett információkezelést tart üzletileg kedvezőnek, megteheti. Az új rendszertől az várható, hogy az üzletvitel szempontjából lényegében és döntően előnyösebb lesz a nyíltságnak. Remélhetőleg valóban átszervezi a kapcsolatokat, az üzleti érdekek mentén való teljesen szabad mozgás során. Ez az újonnan megnyíló technikai utaknak köszönhető.

Miként viszonyul a Sunbooks a konkurenciához?

S. P. J.: Tudok arról, hogy mások is dolgoznak a miénkhöz hasonló vagy eltérő, ám azonos disztribúciós szintű elképzelésen. Ez nem nagy piac, de természetesen a többiek előtt is nyitva áll.

Hallhatnánk bővebben is a rendszer működéséről, és arról, hogy milyen előnyöket nyújt ez a kiadók számára?

S. P. J.: Hadd válaszoljak általánosabban. Nagyon könnyű ma már információs platformot létesíteni, legalábbis technikailag. Ami egy átfogó szolgáltatásban nehéz: összehangolni a tényleges üzletvitelhez szükséges három platformot, éspedig az információt, a logisztikait és a pénzügyit. Kezdjük a logisztikával! A Magyar Posta, amely alvállalkozó partnerünk, a frissen kinyomtatott könyvet behozza a raktárba, tárolja, kezeli. Ezek a könyvek egyelőre a kiadó tulajdonában vannak. A posta a megrendelést követő 24 órán belül eljuttatja a kért könyveket a kereskedőhöz. Tehát a könyv útja a nyomdától a kereskedőig tökéletesen szervezett, ezt az információs rendszer könnyedén irányítja. Csakhogy a



E-business és környezete

A Sunbooks könyvdistribúciós vállalkozás, melynek alapfelépítése, hogy szervezési és racionalizálási zűrzavar, információhiány és tömeges többszörösítés uralkodik a hazai könyvpiacra. A társaság a kiadók és a könyvkereskedők közé lép be, döntően elektronizált információkat és a Magyar Posta logisztikai bázisára épült logisztikai szolgáltatásokkal. Kehet-e többszörösítési újdonságot hozni a meglehetősen amorfné könyvpiacra? Mekkora rész hasonlít ki a körülbelül 33 milliárd forint éves nettó értéktől kiindulva? Mik azok a főleg információs részek, amelyek korszerű eszközökkel való beillesztése egyfelől segíti a könyvpiacot, másfelől nyereségessé teheti egy közel háromnegyed milliárdos befektetést?

Ezek a kérdések is azt sugallják, hogy egy Sunbooks típusú e-business vállalkozással kapcsolatban nem elsősorban az informatikai, inkább az átfogóbb közgazdasági kérdések kerülnek előtérbe. Minden ehhez fűződő tapasztalatnak befejezettségéhez értéke lehet, ezért is érdekelte egyfeljelt várakozás a Sunbooks úttörő vállalkozása iránt.

A Sunbooks a kiadokkal való kapcsolatban logisztikai, értékesítési, rendezésfeloldozási, pénzügyes tevékenységet fejt ki, és szolgáltatásokat nyújt: a könyvkereskedőket illetően pedig a beszerzésben, szállításban, finanszírozásban vesz részt. A gyorsaságot, a gazdaságosságot, a szállítási és pénzügyi pontosságot tétellel célozza meg. Mindehhez nagyobb földi adminisztratív lefolyást tartozik, az ütemezések automatizált támogatása, bizonyos információknak a szakterületen általában eddig megszokottál átfogóbb és precízebb összegyűjtése, szolgáltatása. Tehát a Sunbooks kereskedelmi típusú B2B (business-to-business) e-business vállalkozás, amelyben az internetes infrastruktúra populáris összetevője lényegében nem játszik szerepet, az internet csak egyfajta távközlési médium. A lényeg a szervezési hozzáadott érték.

Az új típusú kereskedési forma segítségével a könyvkiadók mentesülhetnek a raktározás, a logisztika és az adminisztráció terheinek többségétől. Ugyanakkor a könyvkereskedők megtakaríthatják a beszerzési és raktározási költségeit, s ezeket a forrásokat a választék növelésére és a kiszolgálás minőségének javítására fordíthatják. Mindezek olyan gazdasági előnyök, amelyek természetesen nemcsak a könyvpiacra, hanem a gazdaság más ágazataiban is vonzóvá teszik a Sunbooks által kínált értékesítési modellt. A Sunbooks Kft. fő tulajdonosa a Novotrade Rt. maga is olyan megfontolásokkal vágtat bele ebbe a projektbe, hogy siker esetén megpróbálja azt reprodukálni más területeken. Rényi Gábor, a Novotrade Rt. elnök-vezérigazgatója így fogalmazott: „Célunk, hogy Magyarországot vezető elektronikus kereskedőhálózattá váljunk, s ehhez a Sunbooks az első projektünk. Ennek érdekében költöttünk hosszú távú, stratégiai szövetséget a Magyar Postával és az IBM-mel.”

magyar könyvpiacra általános a bizalmas konstrukció. A kiadó áruhitellel végfinanszírozza a teljes folyamatot, azután vár a pénzére. A mi rendszerünk ezt is megengedi, de elsősorban a saját számlás vásárlást támogatja. Emellett partnerkapcsolatainak szilárdsága és a megkötött szerződések alapján megtehetjük, hogy ne várjuk meg okvetlenül, amíg a kiskereskedelem átutalja a pénzt, hanem minden esetben a számlázást követő harmincnapos határidővel eljuttatjuk a kiadónak. Ez olyan szokatlan biztonság, ami érdekelte teszi a kiadókat a rendszerben való részvételre. A kiskereskedelem technikai „simító” hitelretet kap. Mindezek feltétele a folyamatok feszes kézbeartatása. Ebben van kulcs szerepe a számítástechnikának, illetve az általa közvetített gazdag és pontos információknak.

Ha jól értem, akkor ez könyvek és fizetőeszköz technikai közvetítése, a Sunbooks maga nem ad-vez könyvetket.

S. P. J.: Igen, a kötetek a kiskereskedelem a kiadó tulajdonában vannak. A még el nem adott könyveket is egy évig ingyen raktározza a Sunbooks, utána pedig meghatározott, igen mérsékelt tarifáért teszi ezt. Az eladásban a kiadó továbbra is érdekelt; a Sunbooks elegendő információval rendelkezik ahhoz, hogy marketing-szolgáltatásokat is kínálhasson neki. Leginkább egy nagy, mindkét irányban önkiszolgáló áruházhoz hasonlítható a vállalkozás. A kiadó beadja a könyvet, hozzá az információt teljesen a saját elhatározása szerint, a vevők pedig szintén a maguk döntései alapján szabadon vá-

lasztanak, majd fizetnek. Így a Sunbooks mindehhez magát a rendszert adja, a logisztikát, az információt és pénzkiszáradást.

Tehát tulajdonképpen a klasszikus kereskedelmi folyamatokba visz rendet a rendszer. Azt remélik tőle, hogy a különböző lépéseknek és szakaszoknak a számítástechnika jövőből zavartalan lebonyolításával fokozza a gyorsaságot, nyereségességet, gazdaságosságot?

S. P. J.: Úgy van, de nem szabad elfelejten-

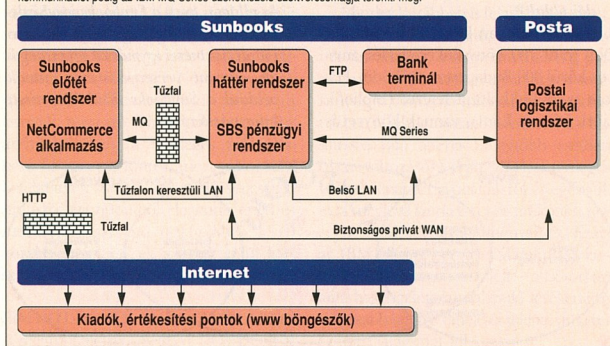
ni, hogy ebben partnerünk a Magyar Posta. A postának többek közt a hírlapterjesztés elmozdulása okán nagy többletkapacitása keletkezett. Ugyanakkor fennáll egy sor ellátási kötelezettség, a postavonatokat járnak, a postahivatalok működnek stb. Vagyis fontos feladatát vált a többletkapacitás értékesítése, amihez technikai, ezen belül elektronikai-számítási technikai modernizálás, több százmilliósi beruházás is társult, valamint kifinomultott az e-businessbe való bekapcsolódás szándéka. Ebben váltunk partnerekké más cégekkel együtt. Tudommal a posta nem csak könyvek logisztikájával foglalkozik; ezt a rendszert ismertem meg, és igen kifinomultnak tartom.

Végül is milyen a kapcsolat a posta logisztikája és a Sunbooks között?

S. P. J.: A Novotrade (a Sunbooks anyacége), a Sunbooks és a Magyar Posta között egy szerződés, melynek értelmében a posta díjazás fejében magára vállalta a logisztikai feladatokat általa hatékonyan befogatható részét. A Sunbooks felől nézve ez erőforrás-kihelyezés. Sok százmilliót fektetett be a posta a szükséges korszerűsítésbe, amelynek további sorsa a könyvdistribúciós konglomerátumon túl természetesen a saját ügye. Nehéz volna számválasztani ennek a Sunbooksot közvetlenül érintő részét és a posta saját lehetőségeinek, modernizációjának kihatásait.

Az it-megoldás

Milyen rendszer, milyen számítástechnika szükséges az adatkezeléshez és extranetes rendszerhez, amely kezdenek a 33 milliárd forintos hazai könyvpiac érték szerinti 10 százalékát kívánja rövid időn belül elérni, speciális brókerként a distribúciós láncba bekapcsolódva? A technikai részletekről *Suhajda Attila*, az IBM Magyarországi Kft. – a rendszer megvalósítását irányító – projektmenedzsere adott tájékoztatást. Eszerint az internetre és webtechnológiára alapozott informatikai rendszert, amely egyfelől on-line kezeli a megrendeléseket és visszaigazolásokat, másfelől infrastrukturális háttérként szolgál az információs és marketing-szolgáltatásokhoz, pályázat alapján teljes egészében az IBM Magyarországi Kft. Business Innovation Services üzletiágának munkatársai alakították ki, együttműködve a Novotrade szakembereivel. IBM AIX alapú RS/6000 szerverekre és IBM DB2 adatbázismotorra épül az informatikai architektúra. Tranzakciós szerverként a korábbi Schwab System alapján a Magic Magyarországi Kft. által továbbfejlesztett pénzügyi-kereskedelmi rendszert használják. Az IBM NetCommerce webes alkalmazásszerver gondoskodik az internetes ügyfélkapcsolatról, a webszerver és a tranzakciós szerver közötti kommunikációt pedig az IBM MQ Series üzenetkezelő szoftvercsomagja teremti meg.



Részt vesz az IBM által kiépített számítástechnikai rendszer a pénzügyes folyamatokban is?

S. P. J.: Nem, a banki műveletek (átutalások) most még hagyományosak. Maga az üzleti logikai rendszer IBM alapú, mégpedig a NetCommerce. Ez a rugalmas keretrendszer adta az alapot, amelyet a mi üzleti logikánk hordozásához igazítottunk. Jelenleg ez a folyamat tesztfázisban van. Az IBM NetCommerce-re épült Sunbooks rendszernek van egy kiágazása a Magyar Posta Warehouse Business System

rendszeréhez, valamint az SBS pénzügyi informatikai rendszerhez.

Mikor lép működésbe a Sunbooks?

S. P. J.: Az éles üzem nem válik el a tesztfázistól, folyamatosan teljesedik ki. Augusztus elejétől a kiadók a meghatározott formátumban elkezdtek feltölteni a rendszert, mind adatokkal, mind könyvekkel. Olyan információkról van szó, amelyek magukról a könyvekről nem olvashatók le, például hogy milyen engedélyeket, azaz árrekeszt kíván alkalmazni a kiadó, a kiskereskedések szakosodá-

sa elhelyezkedésük, éves forgalmuk stb. alapján; egyszerűen az a cél, hogy a könyvek bekapcsolódhassanak a tényleges üzleti folyamatokba. A rendszer kifinomult felületei és adatkezelése a kereskedelmi folyamatok optimalizálását segíti. A végredmény megjelenik a weben (az extraneten). A boltok internetkapcsolatainak kiépüléséhez is kötődik egy szolgáltatással kötött szerződésünk. Egyébként van nyilvános hozzáférés is a rendszerhez (www.sunbooks.hu), a nagyközönség tájékoztatására. ●

A BricoStore francia központi áruházlánc magyarországi informatikai igazgatója, *Herendi Miklós* szerint az effajta kereskedelem sokat adott ugyan a vevőknek, de el is vett tőlük valamit: a kiszületek személyességét, a kiszolgálás emberi léptékét. Márpedig ennek az igénynek a kielégítése az egyik legfontosabb üzleti tétel, tehát versenyelőny. Az informatika tényleges esélyt ad ahhoz, hogy a legintenzívebb tömegszertű kereskedelem mellett is személyre szabott lehessen a kiszolgálás.

Általában üzleti intelligencián az üzletviteli szabályok rendszerét, a működést meghatározó szakértői szintet szokás érteni. A kereskedelem üzleti intelligenciája azonban ránézésre is közel áll az intelligencia általános fogalmához. Az intelligens rendszer azonosítást, osztályozást tud, felismeri a mélyebb összefüggéseket az adatok mögött, és ezáltal folyamatosan alkalmazkodásra képes.

Számos olyasfajta információ, amely különösen a kereskedelemben fontos, a személyes jellegű kiszolgálás időszakában egyszerű úton rendelkezésre állt: konkrét ismeretek az egyes vevőkről, a vevői viselkedés összetevői, típusai stb. A jó kereskedő lélekelti, de informatikai értelemben is intelligens volt. A hipermarket stratégiai törekvése, hogy a tömegszerűség ellenére is elérje a személyes szintet, ráadásul esetleg jobban is, mint a hagyományos kereskedelem. Szeretné megkülönböztetni, csoportosítani a vevőit; mennél többet megtudni felőlük, hogy személyre szabott ajánlatokat tehessen, ugyanakkor a saját működését megváltoztatva alkalmazkodhasson a vevők statisztikai tömegéhez. A BricoStore kezdettől megvalósított egy törzsvásárlói rendszert, nyilván tartja a vevőit. Ennek keretében a vevő

adatokat ad át önmagáról, a BricoStore pedig a kedvezmények rendszerével fizet értük. Már most több millió kereskedelmi tranzakciót összefoglaló adathalmazról van szó, amely az első bolt megnyitásától (házánkban 1998. június elejétől) rohamosan növekszik. Intelligens adatbányászatra van tehát szükség: közelebből az erre szolgáló rendszert erti a cég üzleti intelligencia-rendszere.

E-business egy áruházláncban

Üzleti intelligencia-rendszer a BricoStore-nál

Ipáraganként változó, miben tudja az informatika a legtöbb automatikus segítséget nyújtani az elektronikus üzletvitel terén. A kereskedelem üzleti intelligenciájának fő tartalma az adatbányászat, amelynek révén találkozhat a mai kor tömegszerűsége és a kiszolgálás személyes

Ez év januárja és augusztusa között, a megvalósítás során szorosan együtt dolgoztak a BricoStore és az IBM Magyarország munkatársai. Egy adattárház fölállítása jelentette az első feladatot. Meg kellett szervezni és üzleti elemzésre alkalmassá tenni a mára már négy hazai nagyáruházi információt.

A vásárlásokat megtestesítő adatokat át kellett alakítani olyan állományokká, amelyek különösen a kereskedelmi elemzésnek szempontjai szerint értékelhetők ki, kérdezhetők le. A BricoStore az IBM Makoro Solutions adatmodelljének kifejezeten kereskedelmi vállalatok számára kifejlesztett változatát vásárolta meg, és erre építette fel a saját adatmodelljét, a beépített riportok főlhasználásával.

Server, az ebben definiált sokdimenziós „adatokkák” gyorsabb, de nem feltétlenül nagy mélységű lekérdezéseket tesznek lehetővé.

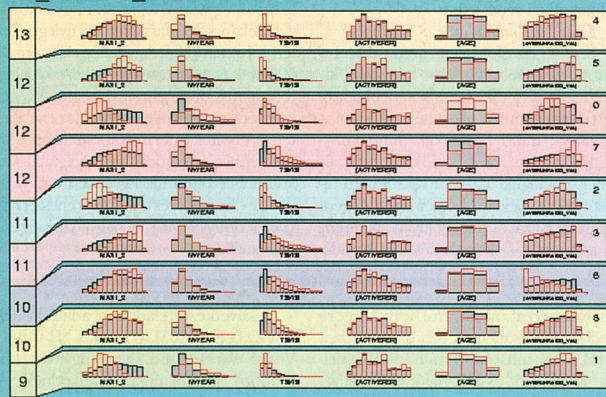
A második a Business Objects külső riportkészítő, amely megkönnyíti az összetettebb lekérdezések megszerkesztését. Az adattállományok mezőinek összefogására élő nyelvi megfogalmazások használhatóak, grafikus konstrukciók felületen keresztül.

Végül az igazi adatbányászati szintet az IBM Intelligent Miner for Data szolgálja. Ez a komplex elemzőeszköz már speciális szaktudást, éspedig nem elsősorban it-, hanem statisztikai hozzáértést követel. Ezért a BricoStore IBM-es konzultánst vesz igénybe, és ilyen elemzői segítségre a jövőben is szüksége lesz.

A Miner számos elemzési algoritmust és módszert mozgósít, például automatikusan olyan csoportokat képez, melyek tagjai a többiekétől a lehető legnagyobb mértékben különböznek. Persze a további értelmezés már a kereskedelmi szakemberek feladata.

A folyamat egyik kimenetét vezetőármagató trendinformációk jelentik, rő-

B_AGGRV5_OLD3:2



vid, közép- és stratégiai távlatú gyakorlati döntések megalapozásához. Egy másik kimenet azonban az adatbányászat másféle lehetőségeit illusztrálja. A sok bevő adataira alapozott elemzés döntési fát kínál, amelyet egyebek között arra lehet felhasználni, hogy egy új bevőt kezdettől, a későbbiekben pontosított és növekvő biztonságú módon besoroljanak, típusát, jellemzőit összeállítsák. Igazán intelligens üzleti rendszerről van tehát szó, amely ismerkedik, fölismer, és személyeket modellez önmagában – akár az ember.

A magyarországi BricoStore kereskedelmi magatartása, alapeljárásainak rendszere azonos az anyacégével. Külön értéket ad a hazai üzleti intelligencia-rendszerek, hogy voltaképpen pilot projekt, sikere alapján a BricoStore más, külföldi vállalatainál is bevezethetik. ●

A nyár derekán felröppent a hír: a világ legnagyobb teljesítményű szuperszámítógépét építi az IBM, és máris azzal volt tele a világsajtó, hogy ez az RS/6000 SP gépcsaládra vonatkozó ASCI White program keretében sebességi világcúscot megvalósító technológia rövidesen a kereskedelmi forgalomba is bekerül. Mi több, egyre-másra csatlakoznak az új RS/6000 SP rendszer iránt érdeklődő nagy ügyfelek, közöttük például a San Diegó-i Szuperszámítógép-központ, a Bostoni Egyetem vagy a szintén amerikai NERSC számítóközpont. Auer Zsoltot, az IBM Magyarország RS/6000 termékmenedzserét arra kértük, értékelje ennek a technológiai áttörésnek a jelentőségét.

Mi a lényege ennek a fejlesztésnek az IBM számára, milyen célra készítették a szuperszámítógép-rendszert?

A. Zs.: A már letezetett tizenkét, 3 teraflop, azaz 12, 3 billió másodpercenkénti lebegőpontos művelet elvégzésére képes szuperszámítógép a leggyorsabb a világon, és ez mutatja az IBM technológiai vezető szerepét. Egyúttal azt is látni kell: ez egy folyamat részeredménye, ami tovább ösztönzi cégünket, hogy ne állítsuk le a fejlesztéseket, hanem még fokozottabban folytassuk az ennél is nagyobb teljesítményű szuperszámítógépek előállítását. A kezdeményezés az USA Energetikai Minisztériumától indult el 1996-ban, Clinton elnök jóváhagyásával. A majd egy évtizedes, úgynevezett ASCI (Accelerated

Strategic Computing Initiative) program a neve szerint is felgyorsított fejlesztési projekt. Olyan rendszerek kidolgozására irányul, melyek teljesítményfaktorát erősebben gyorsítsák fel a tervezés folyamán, mint azt a hétköznapi felhasználás szükségessé tenné. Öt mérföldkövet is meghatároztak a programban, az elérendő teljesítmény szerint: 1, 3, 10, 30 és a program végén, várhatóan 2005 környékén

IBM RS/6000 SP ASCI White

Világelső szuperszámítógép – e-businesshez is!

Manapság szinte kielégíthetetlen a szuperszerverek iránti igény: az e-business ugyanis fokozta a centralizált, várattalum egébe szőke terheléseket kiszolgálni képes, rendkívül nagy rendelkezésre állást garantáló architektúrák iránti érdeklődést. Az IBM közel múltban bejelentett, rekordteljesítményű szuperszámítógépének egyik legizgalmasabb vonása, hogy az RS/6000 gépcsalád egy modelljéről van szó. Így elemei nemcsak az egzotikus szuperszámítógép, hanem mindennapi üzleti alkalmazásokban is jól használhatók lesznek.

100 teraflop az elérendő cél. A program nagyságrendjére jellemző a több mint egy milliárd dolláros beruházás. A mostani rendszerrel a nukleáris energia társait vizsgálják, mindezt abban a Lawrence Livermore Laboratóriumban (itt állít-

ják fel a minisztérium rendszerét), amelynek egyik megalapítója Teller Ed volt, és itt működik az ASCI Blue Pacific IBM szuperszámítógép is, a maga 3,8 teraflop-os teljesítménnyel.

Milyen más alkalmazásokra lehet igénybe venni ezt a hatalmas teljesítményt?

A. Zs.: Mindenütt, ahol óriási a számítási igény, és modellezni kell a folyamatokat. Ilyen például a földrengések előrejelzése, a kémiai modellezések, az agykutatás, az

emberi élet eddig rejtett területeinek modellezése, a gyógyszerkutatás segítése, gyorsítása s nem utolsósorban a pusztító erejű időjárási katasztrófák prognosztizálása. Ugyanakkor minden felsorolt és más terület, ahol ezt a szuperteljesítményt kihasználhatjuk, egyfajta kereskedelmi tevékenység előzetes fokozatának valamely részén kapcsolódik be.

Mit jelent, hogy kereskedelmi forgalomban is kapható a szuperrendszer egy változata?

A. Zs.: Cégünk piaci pozícióját erősíti, hogy igen gyorsan képesek vagyunk ilyen magas szintű technológiával megjelenni, és azt az élet bármely területére kínálni. Lényeges, hogy a rendszer eleve az RS/6000 gépcsalád egy modellje, így elemei, a technológia beépülve a család tagjaiba, nemcsak a tudományos, technikai problémákra, modellezésre, szimulációra, hanem a



napijainkban népszerű e-businessre, üzleti intelligenciára, webkiszolgálásra és sok más alkalmazásra használható.

Hogyan mutatná be a szuperszámítógép legfontosabb jellemzőit?

A. Zs.: Lenyűgöző a rendszer teljesítménye, hiszen harmincezerszer nagyobb, mint egy átlagos asztali PC-é. A több mint 6 terabájtos memória egy normál személyi számítógép operatív tárhelyének körülbelül százszorosára. Képzeljük csak el: ha ezt a rendszert egy óriás webszervernek használnánk, akkor egy perc alatt képes lenne kiszolgálni földünk összes lakójának egyidejű, tranzakciós kérését! A háttértár kapacitása 16 ezerszer haladja meg egy átlagos asztali PC lemezes tárolóját. A leszállításra váró minisztériumi rendszer méretére jellemző adat: az egyes elemek 28 kamionban férnek el, és két teljes kosárlabdapályának megfelelő területen állíthatók fel. Nem hagyható megjegyzés nélkül a rendszer kapcsán az a processzortechno-

giai fejlődés, amelyben az IBM mindig is élen járt. A csiptechnológiában elsőként alkalmaztuk a sokkal megbízhatóbb és gyorsabb réz alapú processzorokat. Szintén ebbe a processzorcsaládba került a következő technológiai lépés, az úgynevezett SOI (Silicon on Insulator); először az AS/400 rendszerekben, majd a következő bejelentés során az RS/6000-esekben is elérhető lesz. A processzortechnológia egyik érdekes tendenciája, hogy egy hordozólapon integrálva helyezkedik el a processzor és a logikai elemek egyaránt. A legközelebb

bi lépcső, melynek prototípusai már elkészültek az IBM-en belül, egy hordozón akár nyolc ilyen processzor elhelyezését (Power4 technológia gigahertzes tartományban) is lehetővé teszi.

Mi az ASCI White üzenete a magyarországi szakemberek számára?

A. Zs.: Legközvetlenebb hatásként a technológia azonnal megjelenik a kereskedelmi forgalomban, és elérhető Magyarországon is. Az már politikai szinten is eldőlt, hogy a hazai kutatási tevékenységekre és az információs technológiai kultúrára nagyobb súlyt kell helyezni. Úgy gondolom, ez a törekvés megfelelő háttérrel adhat ahhoz, hogy egy-két éven belül az ezt a technológiát felhasználó, nagyobb teljesítményű szuperszámítógépeink itthon is megjelenjenek a nonprofit szférában. A kereskedelmi tevékenységet folytató vállalatok pedig egyértelműen versenyelőnyhöz jutnak a technológia felhasználásával.

Rekordgép

Típus: IBM RS/6000 SP ASCI White
Teljesítmény: 12,3 teraflop
Memória: 6,2 terabájt
Lemezkapacitás: 160 terabájt
Processzorok: 512 darab 16 utas, 375 MHz-es Power3 csomópont, azaz 8192 db réz alapú processzor
Teljesítményigény: 1,2 megawatt
Tömeg: 106 tonna

A WebSphere megoldás-infrastruktúra magja a WebSphere Applications Server, vagyis eredete szerint az adatbázisok és a végfelhasználó közötti köztes teret kitöltő middleware rendszer. Az alkalmazáskiszolgáló feladata, hogy különféle programokat működtetve eljuttassa az adatbázisban tárolt információkat a felhasználónál futó kliensprogramhoz – az e-businessben a világháló-böngészőhöz. Van két, három és négy rétegű alkalmazás, ahol a két alaprét egy kliensprog-

Sok világháló-állomás, közöttük az első generációs e-business fogadóhelyek, CGI-kkel, Java Scriptekkel és egyéb egyedi programokkal dolgozik. A részletekből összeáll egy teljes megoldás, ez azonban nehezen változtatható, igazítható az üzletpolitika fordulataihoz. A rugalmasság követelménye fölértékeli a komponensekből építkező, objektumorientált megoldásokat, az objektumkeretrendszereket. Ezek közül az IBM WebSphere az Enterprise JavaBeans-t (EJB) és a legnagyobb – legdrágább – En-

ban. Közülük a WebSphere Studio V3.5 dinamikus világhálós alkalmazások készítésének átfogó környezetét. A VisualAge for Java, V3.5 egy integrált Java fejlesztőkörnyezet, amellyel könnyen készíthetők csak a kiszolgálón működő, úgynevezett szervet komponensek is. Az integrációnak köszönhetően a programozó a fejlesztői környezetben belül tudja tesztelni a Java alkalmazást, ellenőrizni, hogy az valóban a tervezett üzleti logikát valósítja-e meg.

Az e-businessbe való bekapcsolódás kényes, de fontos lépése a meglévő ügyviteli rendszer megnyitása a látogatók előtt. Ez

„Az év legjobb alkalmazáskiszolgálója” (Network Magazine)

ram és az adatbázis-kiszolgáló, a harmadik a közéjük illesztett alkalmazáskiszolgáló. Az négy rétegű rendszer a közvetítés finomításával, bonyolódásával áll elő. A koncepció az eleve háromrétegű világháló megjelenésével kapott jelentőséget, ahol a köztes részen a világháló-kiszolgáló megfelelő működése elengedhetetlen a látogatók tömegének kiszolgálásához. Közvetítőként az alkalmazáskiszolgáló mindig más színben tűnik föl, ahogy nézőpontot változtatunk. Az adatbázis felől nézve világhálós funkciókkal kiegészített adatbázis-kezelő, a világháló-kiszolgáló felől nézve olyan eszköz, amellyel elérhető és publikálható az ügyviteli rendszerekben, adatbázisokban tárolt információ, a szoftverfejlesztő eszközök készítője – például az IBM – pedig világhálós fejlesztői környezetet láthat benne.

Mint azt a Network Magazine év terméke díja igazolja, a Java-orientált IBM WebSphere Application Server komoly versenyzőnek számít az alkalmazáskiszolgálók mezőnyében, a WebSphere koncepcióban az alkalmazáskiszolgáló azonban csak alap. A hangslótya a fölfutó tpe programokra fekteti az IBM. Az e-businessben kulcskérdésnek számító gyors alkalmazás-fejlesztés, betüzemelés szolgáltatára építette ki a WebSphere Application Server köré a számtalan kiegészítést, alkalmazásfejlesztő készletet, szoftvereszközt tartalmazó megoldási szoftver-infrastruktúrát. Tehát különféle integrált, működésében összehangolt, de önállóan használható – és megvásárolható – fejlesztő- és kiszolgálóeszközök foglalt magában a WebSphere. Elemeiből minden felhasználó össze tudja állítani az elképzeléseinek és pénztárcájának legjobban megfelelő világhálós üzleti megoldást. Maga a platform három részt tartalmaz, ezek a Foundation, a Foundation Extensions és az Application Accelerators.

IBM WebSphere: szoftverplatform az e-businesshez

Van a beszéd, a csodálatos jövőkép a virtuális piacról és van a valóság, amelyben apró lépésekkel, az üzleti kapcsolatok egy-egy elemének virtualizálásával érnek el vállalatok költségmegtakarítást, profitnövekedést. Az IBM vastag könyvbene adott közre egy mustrát gyorsan megterülő elektronikus üzletviteli megoldásokról, amelyekben az a közös, hogy valamennyi a WebSphere szoftverplatform eszközeivel készült, és a WebSphere Application Server fölött fut. A sok ezer, már működő WebSphere e-business megoldás között ott van a Whirlpoolé, a Homeywellé és a Liquidprice.comé is.

terprise változatban a CORBA-t támogatja.

WebSphere Foundation. A WebSphere Foundation a már említett WebSphere Application Server alkalmazáskiszolgáló Server Version 3.5, Standard, Advanced és Enterprise kiadásából és az IBM MQSeries üzleti integrációs szoftverből áll. Ez utóbbival alakítható ki egy sok kiszolgálót tartalmazó heterogén vállalati információs rendszer egykapus világhálós e-business-kapcsolata.

WebSphere Foundation Extensions. A WebSphere Foundation Extensions a fejlesztést szolgáló elemeket foglalja magá-

biztonságos – az adatvédelmi, adatbiztonsági követelményeket tökéletesen kielégítő – fordítót kíván, amely HTML, XML formában teszi közzé, illetve fogadja be az információt. Erre a célra az IBM a WebSphere Host Publisher V2.2-t ajánlja. A különleges fejlesztői eszközök közé tartozik még a testreszabható megjelenítési és általános szolgáltatásokat nyújtó WebSphere Portal Server, amellyel a vállalat változatos portálokat kínálhat partnereinek. A WebSphere Personalization viszont az e-business megoldásban a partnerre igazított szabályok és együttműködési szűrők alkalmazását teszi lehetővé. Segítségével a világháló-állomás tulajdonosa látogatói profilszerepeket hozhat létre, és meghatározhatja, hogy melyik csoport tagjai mihez és hogyan férhetnek hozzá. Megkezdődött a WebSphere platform kiterjesztése a mobil üzletvezetés, az m-business irányába is. A világháló-állomás elérését rádiótelefonos, GSM-készülékekről a WebSphere Everyplace Suite-tel és a WebSphere Transcoding Publisherrel lehet megoldani.

Alkalmazásgyorsítók. A WebSphere platform Application Accelerator komponensei modulis, bővíthető üzleti szolgáltatások, amelyekkel nagyon könnyen lehet összeállítani standard megoldásokat. Közéjük tartozik a Lotus Domino mellett a világhálós áruház létesítését megkönnyítő WebSphere Commerce Suite.

Egymilliárd dollár, ötmillió fejlesztő

A Giga Information Group által nemrég közzétett jelentés szerint tavaly 585 millió dollár költözött a világban internetes infrastruktúrára, és az idén 1,6 milliárdos forgalom várható. Ebből az IBM részesedése 16 százalék volt, az idei előrejelzés 24 százalék. E növekedés elősegítése érdekében az IBM erre a területre – a WebSphere-re kapcsolatos termékfejlesztés és marketingmunkára – ezernél több szoftveres és értékesítési szakértőt vesz fel. Program- és piacfejlesztésre 1998-ban és 1999-ben összesen több mint egymilliárd dollárt költöttek, az idei terv további egymilliárd. Az IBM célja, hogy világszerte ötmillió programfejlesztő készítsen és állítson üzembe a WebSphere Application Server köré kialakított platformra, alkalmazási infrastruktúrára épülő e-business-megoldásokat.

SWITCHES FOR LOWEST PRICE OPTION (ENTRY SOLUTION)



DES-1016

10/100 MBIT 16-PORT SWITCH
(16 x 10/100 Mbit RJ-45 NWAY)
TRUNKING, VLAN, FLOW CONTROL, UPLINK



DES-1024

10/100 MBIT 24-PORT SWITCH
(24 x 10/100 Mbit RJ-45 NWAY)
TRUNKING, VLAN, FLOW CONTROL, UPLINK

ADAPTER

ISDN-MODEMS

PC-CARDS

HUBS

SWITCHES

ROUTER

PRINT SERVER

REPEATER

TRANSCEIVER

USB-PRODUCTS

SWITCHES FOR POWER USERS (STACKABLE SOLUTION)



DES-3624

10/100 MBIT 24-PORT SWITCH (24 x 10/100 Mbit RJ-45 NWAY) SIO MODULE, SLAVE

DES-3624I

10/100 MBIT 24-PORT SWITCH (22 x 10/100 Mbit RJ-45 NWAY) RMON, VLAN, TRUNKING, MASTER IGMP SNOOPING, FLOW CONTROL, 802.1P TRAFFIC CLASS PRIORITY SUPPORT, 21,3 GBIT BACKPLANE



DES-3616

1-PORT GIGABIT MODULE SX (SC)
1000BASESX FOR MASTER



DES-3626

2-PORT GIGABIT MODULE SX (SC)
1000BASESX FOR MASTER

SWITCHES

HIGHEST REQUIREMENTS
(MODULAR SOLUTION)



DES-5600

CHASSIS AND BASIS CPU-MODULE,
4 FREE SLOTS FOR MODULES, RMON,
VLAN, FLOW CONTROL, TRUNKING
(MIN. 2 OPT. MODULES)

SWITCHES

HOT SWAPPABLE
(MIXED SOLUTION)



DES-6000

CHASSIS AND BASIS CPU-MODULE,
8 FREE SLOTS FOR MODULES, RMON,
VLAN, FLOW CONTROL, IGMP,
TRUNKING 1X SPS

D-Link®

BUILDING NETWORKS FOR PEOPLE

WE OFFER:

- 5 YEARS WARRANTY
- EXCELLENT SUPPORT
- USER FRIENDLY PRODUCTS
- BEST PRICE PERFORMANCE

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

CHS HUNGARY KFT.
HU-1138 BUDAPEST
Váci út 117-119
TEL: 1 - 451 35 00
FAX: 1 - 451 35 35

CROWN
TECH

CROWN-TECH KFT.
HU-1118 BUDAPEST
PANNONHALMI U. 35
TEL: 1 - 3 19 29 95
FAX: 1 - 3 19 33 26

INGRAM
MICRO

INGRAM MICRO
MAGYARORSZÁG KFT.
HU-1139 BUDAPEST
Fáy u. 4.
TEL: 1 - 2 37 70 00
FAX: 1 - 2 37 70 90



Ügyintézés egy gombnyomással

Nokia mintaboltok:
Budapest, IX. ker. Erkel Ferenc u. 17.
Tel.: 456-6090, 456-6091
Pórus Center, Budapest, XV. ker.
Szentmihályi út 131. Tel.: 414-3090
Budapest, II. ker. Szépvölgyi út 146.
Tel.: 346-0434



NOKIA 7110

Egyetlen gombnyomással a kezében lehet a moziműsor vagy az összes e-mailje. A Nokia 7110-essel egy hívás az egész. • Segítségével letöltheti az internetről a leveleit, fontos információkhoz juthat, sőt különböző szolgáltatásokat is igénybe vehet. • Ez a mobiltelefon valóban világszám. Akár 1000 nevet is képes megjegyezni, mindössze 141 gramm súlyú, két sávon is üzemeltethető, és 18 órán át egy kattintásra teszi, amit kíván. • Így csak egy kattintás, és a világ a telefonja előtt hever.
www.nokia.hu

NOKIA

CONNECTING PEOPLE